O’ZBEKSTAN RESPUBLIKASI XALIQ BILIMLENDIRIW WA’ZIRLIGI.

A’jiniyaz atindag’i No’kis ma’mleketlik pedagogikaliq instituti

BOTANIKA KAFEDRASI

TA’BIYATTANIW HA’M GEOGRAFIYA FAKULTETININ’

5140400 - «Biologiya ha’m insan tirishilik iskerligi qa’wipsizligin qong’aw» qa’niygeliginin’ 4 – b kurs (qq) toparinin’ talabasi

Qaniyazov Amaniyazdin’ «Botanika pa’ni boyinsha»

PITKERIW QA’NIYGELIK JUMISI

Tema: «O’zbekstandag’i bazi bir paydali miyweli ag’ashlar ha’m ko’p jilliq sho’plerdin’ sipatlamasin u’yreniw»

Kafedra baslig’i,

Biologiya iliminin’ kandidati: M. Baltabaev.

Iliniy basshi,

Biologiya iliminin’ doktori, prof. B. Saribaev

NO’KIS - 2012

Mazmuni.

Kirisiw…………………………………………………………..……3

I – bap. O’zbekstannin’ ta’biyg’iy sharayati…………………........6

II – bap. O’zbekstandag’i bazi bir joq bolip baratirg’an miyweli ag’ashlardin’ sipatlamasin u’yreniw………………………………15

III –bap. O’zbekstandag’i bazi bir joq bolip baratirg’an sho’p ta’rizli o’simliklerge sipatlama…………………………………36

IV – bap. O’zbekstan ta’biyatinda jabayi halda jog’alip baratirg’an miyweli ag’ashlar ha’m ko’p jilliq otlarin qoriqlaw ha’m qorg’aw……………………………………………47

4.1. Materiyal ha’m metodlar…………………………………….49

Juwmaqlaw……………………………………………………….52

A’debiyatlar……………………………………………………..53

Kirisiw.

Watanimiz keleshegi, xalqimizdin' ertengi ku'ni, milletimizdin' ja'ha'n sherikligindegi abiray – itibari en' da'slep perzentlerimizdin' o'nip – o'sip, ulg'ayip, qanday insan bolip o'mirge kirip bariwina baylanisli. Biz bunday o'tkir haqiyqatti hesh qashan umitpawimiz kerek.

Islam Karimov

Prezidentimiz I. Karimov Shan'araqtin' tu'p mazmini haqqinda «Shan'araq turmistin' dawamlilig'i, awladlardin' u'zliksizligin ta'minleytug'in, mu'qaddes a'detlerimizdi saqlaytug'in, sonin' menen birge, keleshek na'siller qanday bolip jetilisiwine tuwridan tuwri ta'sir ko'rsetetug'in ta'rbiya oshag'i ekenligin ta'n aliwimiz da'rkar» degen edi.

Bizin' a'tirapimizdi qorshap turg'an ta'biyatimiz. Ondag'i o'simlikler a'lemi ha'm haywanlar du'nyasi ha'r tu'rli. Ta'biyat o'li ha'm tiri tu'rli ren'degi, a'jayip ko'rinislerge bay. Qala ha'm awillardag' ko'k jasil ag'ashlar, o'simlikler, gu'ller adamdi o'zine tartadi. Taw janbawirlarindag'i, taw dizimindegi arshazarlar, lalazarlar tu'rli qa'dimgi zamanlardan berli saqlanip kelmekte.

A'jayip sharsharalar, bulaqlar, ko'ller, ag'ashlar, o'simlikler, putalar, haywanla bulardi biz asirap abaylawimiz kerek. Sebebi, bular respublika xalqimiz ushin tabilmas bayliq bolip esaplanadi. Sonin' ushin biz bul bayliqlarimizdi joq qilmastan, abaylap, sipatina sipat qosip, qorg'ap keleshek a'wladlarg'a qaldiriwimiz kerek. Ta'biyattin' o'nimleri sipatinda insanlarg'a neshe min' jillar dawaminda aziq – awqat, turaq jay, kiyim – kenshek ha'm t.b. ko'rinislerinde xizmet qiliwlari menen birge, tu'rli ren'degi ko'rinis, o'zlerine ta'n go'zalliq,

japiraq ha'm gu'llerinin' biri – birine shiraylilig'I, xosh iyisliligi menen de adamlardi o'zlerine tartadi.

Respublikamiz aymag'inda ko'pshiligi ta'biyattag'i ju'da' ko'p joq bolip baratirg'an ag'ashlardi, tu'rli ko'rinistegi taslardi, joqaridan to'menge ag'ip turiwshi bulaq, sharshalardi insanlar jasag'an g'arlardi, kishigirim say, arshazarlardi, lalazarlardi biledi. Lekin, sonday ta'biyat inamlarinin' ju'da' kemligin, olardi ardaqlap, saqlap, qorg'aw kerekligin, keleshek a'wladlarg'a olardin' elede kerek bolip, xizmet qiliwlarin bilmeytug'in insanlar da ushirasadi. Ha'r bir insan o'zi jasap turg'an ha'wli, u'y a'tirapi, ko'she, qala ha'm awillarda ushirasatug'in joq bolip baratirg'an ag'ashlardi saqlap, olardi a'lpeshlep qarawlari kerek. Elede bolsa insanlardin' arasinda dem aliw orinlarinda sharshara, bulaqlar, saylar boylarinda dem alip, sayir etip bolip, qaytarda konserva bankalarin, siniq shiyshalar, qalg'an aziqliq zatlar ha'm qag'azlar menen o'tirg'an jerlerine taslap, ann ta'biyatimizg'a hu'rmetsizlik ko'rsetedi.

Ta'biyatta o'simlik gezlespeytug'in jer ju'da' az, siz olardi ha'wizlerde, ja'miyetlik orinlar qiytag'inda, atizlarda, sho'l, adir ha'm biyik tawlarda ko'plep ushiratasiz. Sirttan qarag'anda ju'da' ko'p o'simlikler a'sirese bir jilliq ot sho'pler, bir – birine ju'da' uqsaydi, sonday – aq, olar bir – birinen ayirim belgileri menen o'zgeshelenedi. O'simliklerdi ayiriwdag'i tiykarg'i belgilerden biri gu'l bolg'anlig'i sebepli onin' du'zilisi ha'm menen baylanisli protseslerge yag'niy shan'laniw, tuqimlaniw, miywe ha'm tuqimlardin' qa'liplesip rawajlaniwina u'lken itibar beriledi.

Jer ju'zinde o'simlikler qa'nshelli ko'p bolmasin barlig'inin' ilimiy ati bar, ilimpazlar olardi bir – birinen jaqsi ajiratadi.

O’simliklerden o’nimli paydalaniw ha’m olardi qoriqlaw kerek. Botaniklerden olardi ha’r ta’repleme u’yreniw talap etedi. Bunin’ ushin o’simlikler du’nyasinin’ tiykarg’i belgilerine qaray to’men ha’m joqarg’i da’rejeli o’simliklerge bo’linedi ha’r bir o’simlik tu’ri o’zine tan’ jasaw sharayatina ha’m du’zilisine iye. O’simlikler du’niyasi a’piwayi du’ziliske iye. Bir kletkali o’simliklerden tariyxiy rawajlaniw protsesslerde a’stelik penen quramalasip barg’an. Na’tiyjede quramali du’ziliske iye ha’m ha’zirgi payitta jer ju’zin o’simlikler qatlami u’stinlik etpekte.

Sonida aytiw kerek, O’zbekstanda ma’deniy o’simliklerdin’ ju’da’ ko’p sortlarinin’ jabayi ata – tegi saqlanip qalg’an. Olarg’a ta’biyiy jag’dayda geypara aymaqlarda kishi maydanlarda tarqalg’an. Xurma, a’njir, anar, jilan – jiyde, almurt, g’oza, badam siyaqlilar da’lil boladi.

Respublikamizda o’siwshi o’simliklerdi olardi qorg’awg’a ku’shli itibar berilip atir. O’zbekstanda jog’alip ketiw qa’wipi turg’an kemtar haywan ha’m o’simlik tu’rleri O’zbekstan Respublikasi «Qizil Kitap»bina kirgizilgen. O’zbekstanda ta’biyatti qorg’aw ma’mleketlik komiteti du’zilgen. Ta’biyatti qorg’aw oni asirap – abaylaw, bayliqlarin ko’beytiw ha’r bir adamnin’ a’diwli waziypasi, bunday is ilajlarg’a ha’r bir jetik insan o’zlerinin’ mu’nasip qa’niygelik jumisin, kirisiwden, to’rt baptan, juwmaqlawshi ha’m paydalang’an a’debiyatlardan turadi.

Ta’biyatimizdi qorg’aw, onin’ go’zzalig’in saqlaw, oni bayitiw bul ha’r bir insan ushin xizmetti talap etedi. Sebebi, bul is uliwma xaliqliq is. Ta’biyat ha’mme xaliqtikidur.

I – bap. O’zbekstannin’ ta’biyg’iy sharayati

O’zbekstan tiykarinan A’miwdarya menen Sirdarya aralig’inda jaylasqan. Onin’ maydaninin’ ta’biyiy sharayati ha’m bayliqlari boyinsha, sonday – aq xojaliqtag’I a’hmiyeti boyinsha sho’l (tegislik), adir (taw aldi), taw ha’m jaylawg’a (biyik tawg’a) bo’liwge boladi. Oalr klimat, topiraq, o’simlik ha’m haywanat du’nyasi ha’m de paydali qazilmalardin’ tu’ri ha’m ko’lemi jag’inan bir birine asamaydi.

Tegislikler (sho’ller) maydani elimiz aymag’inin’ 75% quraydi. Sho’ller ten’iz qa’ddinen 100 – 400 metr biyiklikte jaylasqan. Klimati keskin continental. Iyun ayinin’ ortasha temperaturasi $+26^0$ - + 32^0 C issi, al yanvarda bolsa $+3^0$ tan – 10^0 C ga’ shekem suwiq boladi. Jilliq jawin – shashin mug’dari 100 – 300 mm a’tirapinda boladi. Mine usi az mug’dardag’i jawin da suwga’riwg’a za’ru’rlik bolip turg’an jaz aylarinda emes, al gu’z, qis ha’m ba’ha’r aylarinda jawadi. Sonliqtan o’simlik qatlami siyrek tu’rleri az boladi. O’simlik ha’m ig’al kem bolga’nliqtan topiraqtin’ o’nimdarlig’i boliw protsessi og’ada a’stelik penen ju’redi, sebebi, topiraqta shirindi az. Tegisliklerdin’ u’lken bo’liminen jaylaw sharwashilig’inda, aziraq bo’liminen bolsa suwg’arip egiletig’in diyxanshiliqta paydalaniladi.

Tegisliklerde tawli jerlerge qarag’anda transport ha’m basqa texnika qurallarinan paydalaniw qolayli. Sonliqtan bul jerlerge o’ndiristi sho’lkemlestiriw tawlardag’ig’a salistirg’anda 2 -3 ese arzang’a tu’sedi. Suwg’arip egiletug’in o’simliktin’ rawajlaniw da’wirinin’ (210 – 240 ku’n) uzaqlig’i, jazg’i temperaturanin’ joqarilig’i (iyuldin’ ortasha temperaturasi $+28^0$ - $+32^0$ C) ha’mde hawanin’ qurg’aqlig’i (hawanin’ qurg’aqlig’i 10 – 15%) sebepli paxta, sali, kendir siyaqli issiliqti su’yetug’in eginler ha’m de xurma, limon, apelsin siyaqli subtropikaliq eginler jetilistirilmekte.

Ma’kke, ovosh, kartoshka ha’m tu’rli paliz eginlerinen jilina eki retten zu’ra’a’t alinadi. Biraq ta’biyiy sharayatinin’ bunday qolayliqlari menen birge jawinnin’ jetispewshiligi, puwlaniwdin’ ko’pligi sebepli jerlerdi qoldan suwg’ariw, kebirin juwiw siyaqli qosimsha islew talalp etiledi. Melioratsiyaliq ilajlarg’a ko’plep miynet ha’m qa’rejet sarip etiledi. Solay bolsada, O’zbekstanda ha’r bir gektar jerden 10 – 15 ese ko’p payda keltiredi. O’zbekstannin’ ko’pshilik boliminde a’sirese tegisliklerinde ku’shli samal esedi.

Adamzat samal ku’shinen zamanlardan beri paydalanip kelmekte. Aniqlang’an mag’liwmatlar boyinsha O’zbekstan sho’llerinde o’setug’in samaldan ha’r m/kV maydani esabina 240 kV eletkr quwatin aliwg’a boladi. Sho’l – jaylaw sharwashilig’inda bul quwattan xojaliq ma’qsetlerge ushin paydalaniwg’a boladi. Biraq issi ha’m shan’ – tozanli «Awg’an», «Garmsel», «Bekabad» siyaqli samallar da bar, olar topiraq ig’allig’in qashirip, eginlerdi quwratip jiberedi. Bunin’ aldin aliw ilaji retinde irketug’in daraqzarlar payda etilmekte.

Sho’l poyasi ten’iz qa’ddinen 400 metr biyiklikke shekem bolg’an orinlardi o’z ishine aladi. Jaz bul jerde ju’da’ issi bolip, jawinlar derlik jawmaydi. Sho’lde tegis maydanlar menen bir qatarda say ta’rizli orinlarda orinlarda da «ataw ta’rizli» ko’terilip turg’an biyikliklerde ko’zge taslanadi. Sog’an muwapiq su’r – qon’ir, qumli, taqir ha’m boz tapiraqlar ushirasadi.

Atap aytqanda, U’stirt platosinda ha’m qizilqumdag’i pa’s tawlarda ha’mde Nur – ata su’r - qonir topiraq ko’p tarqalg’an. Onda shirindilerdin’ u’lesi 1% jetedi.

Qizilqumda, Zarafshan da’ryasi eteklerinde ha’m Orayliq Ferg’anadag’i qumli topiraqlarda shirindi u’lesi onnan da az. Suw

betine jaqin jerlerde kebirlikler payda bolg’an. Bul jerde diyxanshiliq etiw og’ada qiyin.

Sho’llerde o’simlik siyrek, ol ba’ha’r aylarinda g’ana gu’llenip o’se aladi. May ayinin’ ortalarinda issi jaz baslanip, sho’pler sarg’ayadi ha’m quwraydi. Juwsan, ju’zgin, qara qandim, sherkez, qoyan su’yek ha’m o’len’ sho’ldin’ o’zine ta’n o’simlikleri bolip esaplanadi.

Sho’l o’simliklerinen qarako’l qoylari, tu’ye bag’iwda paydalaniladi. Biraq sho’ldin’ ot – sho’p baylig’i og’ada az. Bir qarako’l qoydi bag’iw ushin 2 – 3 gektar otlaq jer talap etiledi. Usi esaptan O’zbekstan sho’llerinde 10000 basqa shekem qarako’l qoyip bag’wg’a boladi. Sho’l jaylawlarin jaqsilaw ha’m ken’eytiw esabina qarako’l qoylarinin’ sanin 10 – 12 mln basqa jetkeriw mu’mkin.

Ha’zirshe jaylaw retinde sho’llerdin’ ha’r gektari esabindag’i jerler suwg’arilip egiletug’in jerlerinen 100 ese kem. Sho’lge ta’n o’simlik bolg’na seksewil jaqin waqitqa sho’lde samal waziypasin aldin aliw qurali ha’m sho’l xaliq ushin otin retinde og’ada a’hmiyetli. Sho’l o’simlikleri arasinda derlik o’simlikleride bar. Sherkez, a’diraspan, sasiq gewek usillar qatarina jatadi.

Sho’lde jeyran, qasqir, sayg’aq, tu’lki usag’an su’temiziwshi haywanlar menen birge saqsaq tishqan, tishqan, balpaq tishqan siyaqli kemiriwshiler jilan, kesirtke usag’an jer bawirlawshi haywanlar ushirasadi. Qumlarda buwma jilanlar, oq jilanlar sari jilan ha’m ko’z a’ynekli jilan (kobra) ushirasadi. Olardan za’ha’r aliw ushin awlanadi. Jilanlardi esapqa almag’anda sho’l hahywanlarinin’ a’hmiyeti onshelli u’lken emes.

Da’rya alaplari ha’m tog’aylarda sag’al, qasqir, tu’lki, togay pishig’i, don’iz, qirg’awil ushirasadi. A’miwdaryanin’ quyar jerinde qimbat bahali terili ondatra bag’ip ko’beytirilmekte.

Sho'ller poyasinda ha'r qiyli paydali qazilmalar tabilg'aman. Atap aytqanda, 50 den alam, azakerit, ku'kirt, altin , urannin' sanaatqa qolayli qorlari aniqlang'an. Gazdin' aniqlang'an qori 2 trillion m/kub. Tan ziyat. Zarafshan etegindegi Ten'izko'l ha'm Toybekotonda kaliy duzlarinin' qorlari bar. Qaraqalpaqstan Respublikasindag'i Sultan Wayis tawlarinda, Surxanda'rya alabinda ha'm qizilqumda fosforit ka'nleri ximiya sanaatinin' a'hmiyeti. Shiyki zati esaplanadi. Shag'il tas, qum usag'an qurilis materiallari sho'lde ju'da' ko'p ushirasadi.

Adir poyasi. Elimiz aymag'inin' ten'iz qa'ddinen 400 – 1200 metrge shekem biyik bolg'an bo'limi adir poyasin quraydi. Adir klimati sho'l klimatina qarag'anda jumsag'iraq boladi. Jawin bul jerlerde sho'llerdegige salistirg'anda ko'birek (300 – 450 mm) jawadi. Jazi uzaq dawam etedi. Sonliqtan bul jerde o'simliklerdin' tu'ri ko'p ha'm tig'iz usag'an baylanisli quraminda shirindisi ko'p qon'ir ren'li boz topiraq payda bolg'an.

Adirlardin' tiykarg'i bo'liminde (400 – 600 mm) ha'm ayirim bo'limi biyik (1000 m) jerlerinde a'piwayi boz topiraq tarqalg'an. Onda shirindi mug'dari 1,5 – 2,5 % quraydi. Bul jerden tiykarinan ig'al ha'm barazi suwg'arilatug'in jer diyxanshiliqta paydalaniladi.

Qon'ir ren'li topiraqlar ten'iz qa'ddinen 100 – 1600 mm biyiklikke shekem tarqalg'an. Bunday topiraq quraminda shirindi buring'idan da ko'birek (3 – 4 %). Onnan tiykarinan suwgarip diyqanshiliqta paydalaniladi. Adir O'zbekstan Respublikasi aymag'inin' ta'biyiy sharayati en' qolay bo'limi bolg'anliqtan adamlar diyxanshiliq penen a'yyemgi zamanlarna usi jerlerde shug'illang'an. Uzaq da'wir dawaminda adamzat adirlarg'a turaqli tu'rde ta'sir jasay berip, onin' jer betine g'ana emes, al o'simlik ha'm haywanat du'nyasin da o'zgertip jiberdi.

Adirda o’simlikler sho’llerdegige qarag’anda anag’urlim ko’p. O’simlik qatlami tiylarinan laladan ha’m shushmamalardan ibarat. Sonday – aq bul jerde qon’irbas, jantaq, gewrek, tu’ymegu’l ha’m juwsan o’sedi. Adirdin’ haywanat du’nyasi sho’ldin’ haywanat du’nyasina qarag’anda kemirek. Adirda jer bawirlawshilardan kesirtke ha’m jilan, shibin – shirkeylerden o’rmekshi qaraqurt ha’m shayan ushirasadi. Tasbaqa , balpaq tishqanlar ko’p. Jirtqish haywanlardan tu’lki, qasqirlar jasaydi. Torg’ay, ko’k g’arg’a, uzaqsha, kepter, shayqus, bu’rkit adirg’a ta’n quslar bolip esaplanadi.

Adirlardan altin, neft, gaz, ko’mir siyaqli paydali qazilmalar tabilg’an. Namangan, Andijan, Ferg’ana, Surxanda’rya ha’m Qarada’rya walayatlarindag’i naft ka’nlerinin’ ko’pshiligi adirlarda jaylasqan.

Taw poyasi ten’iz qa’ddinen 1000 – 2800 m biyik jerlerge tuwri keledi. Tawlarda sho’ldegige salistirg’anda jaz qisqa ha’m salqin boladi. Jawin – shashin ko’p boladi. Qiz izg’arli bolip uzazq dawam etedi. Taw poyasinan ig’alli klimati ha’m qalin’ o’simlik qatlami topiraq quraminda shirindinin’ ko’p toplaniwina (4 – 6 %) mu’mkinshilik beredi. Taw poyasina qon’ir ha’m qara ren’li topiraq ta’n. Taw etekleri da’rya alaplari ha’mde bawirlarinda otlaq ha’m batpaq topiraqlar taralg’an.

Talarda batag’a, rawash, zira, taw nazbabygu’li, joqariraqta jabayi qizil gu’l, barbaris, du’ksho’p siyaqli putalar onnan da joqariraqta badam, piste, do’lana, klen, alma, g’oza, almurt, alsha, usag’an miyweli ag’ashlardin’ jabayi tu’rleri o’sedi. Rawash, taw, nazbaygu’l, barbaris siyaqlilar awladqa paydalaniladi. Badam ha’m piste terip alinadi. Son’g’I jillarda jabayi miweli ag’ashlarg’a ma’deniy miyweler sabiliw na’tiyjesinde tawlardin’ xojaliqtag’I a’hmiyetin barg’an sayin artip barmaqta. Alimlardin’ esaplawlarina qarag’anda taw ha’m taw eteklerinde keleshekte ha’r jili 400000 tonna a’tirapinda ju’zim, 250000

tonna miywe aliw, iri salmaqta 200000 tonna go’sh jetiliwtiriw mu’mkin. Bul. Ko’rsetkishler ha’zirde pu’tkil O’zbekstanda jil dawaminda jetilistirip atirg’an usinday o’nimler mug’darinin’ yarimina ten’lesedi.

1400 – 2500 m biyiklikte arsha ushirasadi. Elimiz arshazarlar 500 min’ gektardan aslam jerdi iyeleydi. Arsha ag’ashi bekkemligi ha’m uzaq waqit shirimeytug’inligi menen qurilis matrriyali retinde ha’m ayirim u’y ruwzigershilik biyimlarin jasawda jergilikli xaliq za’ru’rligin qanaatlandiradi. Tog’awlay suw ag’isin ta’rtipke saladi, shellerdin’ aldina aladi.

Taw poyasinin’ haywanat du’nyasi da quslari da ha’r qiyli ha’m ko’p bolsa da, biraq xojaliq ma’qsetlerinde a’hmiyeti az. Biyik tawlarda jasaytug’in sug’ir tog’ay ha’m putaliqlarda jasaytug’in ayiw ha’m porsiq meditsina ushin a’hmiyetli bolip esaplanadi. Jayra, tiyin, alama tishqan, tog’ay tishqani, baltatimsaq, keklik, torg’ay, sarg’aldaq, torsildaq, shimshiq, bu’lbiller taw poyasina ta’n. Taw poyasinin’ shirayli klimati ha’m de og’ada go’zzal ta’biyati ha’r qiyli sport jarislarin o’tkeriw dem aliw uliwma sharshag’andi shig’ariwda paydalanilatig’in a’hmiyetli bayliq bolip esaplanadi. Ferg’ana walayatinda Shaximardan, Samarqand walayatinda Ag’alliq, Tashkent walayatindag’i Shimyan. Jizzaq walayatindag’i Zamin O’zbekstannin’ tawli jerlerinde en’ belgili shipaxanalarinan bolip esaplanadi. Tawlardan ko’plegen paydali qazilmalar tabilg’an, Ahangaran alibi a’tiralindag’i tawlarda otqa shidamli ilay, tasko’mir, mis rudasi, altin ka’nleri aniqlang’an. Nurata tawlarinda mramorlar (Gazgan mramori) volfram ka’nleri bar.

Jaylaw poyasi tawlardin’ 2800 metrden biyik bo’liminde jaylasqan. Ol jerde hawa suwiq jer betinde qar qaplap jatadi. Ha’tte jazda da jawin jawadi. O’siw da’wiri qisqa bolg’anliqtan bunday jerlerde jabayi arpa, suli, betaga usag’an ha’r qiyli sho’pler o’setug’in alp.

Subalp otlaqlari ushiraydi. Ashiq, qon’ir ha’m otlaq topiraqlari ko’p taralg’an. Alp otlaqlarinin’ maydani aytarliqtay u’lken emes. Sonliqtan biyik taw otlaqlarinan jaylaw retinde paydalanip atirg’an xojaliqlar o’tmishte sharwasin Tajikistan tawlarindag’i jaylawlarda bolatug’in edi. Al bul, Orta Aziya xaliqlarinin’ doslarsha burinnan birge islesiwinin’ ko’rinisi bolip esaplanadi. Awil xojalig’in, sanaat ha’m xaliqti suw menen ta’minlewde tawlardag’i ma’ngi qar ha’m muzlar bolmasa tegisliklerde suwg’arip egiletug’in diyxanshiliqti ju’rgiziw a’dewli qiyinshiliqqa tu’sedi.

Tawlarg’a jawg’an jawinlar qar ha’m muz tu’rinde jiynaladi ha’m jazda erip tap suw saqlag’ish siyaqli da’ryalarg’a turaqli tu’rde dushshi suw berip turadi. Da’ryalardin’ suw menen u’zliksiz ta’miynleniwi GES lerdi toliq quwat penen ha’m bir normada islewi ushin da a’hmiyetli bolip esaplanadi.

Jer bayliqlari O’zbekstannin’ uliwma jer maydani 44740 min’ gektardi quraydi. Bunin’ 213 bo’limine jaqin awil xojalig’ina tiyisli maydan esaplanadi. Awil xojalig’ina qarasli jerlerdin’ 4452,5 min’ gektari su’riletug’in jerler. 112,5 min’ gektari pishenzarliq ha’m qalg’an 22878,8 min’ gektari jaylawlardan ibarat. Jaylawlardin’ derlik yarimi suwg’ariwg’a jaramli jerler.

Suwg’arilatug’in ma’deniy topiraqlar ayiriqsha tu’rdi quraydi. Respublikanin’ uliwma jer maydaninin’ 5 mln gektardan ziyan bolip, solardan 1,6 mln gektar dala zonalarda qalg’anlari boz jerlerde jaylasqan. Suwg’arilip egiletug’in jerlerdin’ 60% avtomorf topiraqlar quraydi. Olar iri da’ryalardin’ deltalari ha’m o’zlestirilgen alaplar, sonday – aq taw aldi tegisliklerinen ibarat. Mirzasho’l ha’m basqa zonalarda suwg’ariw na’tiyjesinde jer asti suwg’ariw ko’terilip, topiraqlar endi gidromert jag’dayina keledi.

Suwg'arilip egiletug'in jerlerdin' u'lken bo'limi Ferg'ana, Zarafshan alaplari ha'm A'miwda'ryanin' to'mengi agisin iyeleydi. Qunarli jerlerdin' U'lken maydanlari Qashqada'rya, Samarqand, Tashkent ha'm Jizzaq walayatlarinda jaylasqan.

Suw baylig'i son'g'i jillarda jer astinda 1 mln gektar maydandi suwg'ariwg'a 1110 bo'liminen ga'na paydalanbaqta. Qullasi, da'ryalar ha'm jer asti suwlari pu'tinley suwg'ariwg'a sariplansa, ha'mmesi 5 mln gektar jerdi suwg'ariwg'a boladi. Demek, suwg'arilip egiletug'in jerlerdin' maydaninin' ja'ne de ken'eyttiriwge boladi. Biraq, Aral teni'z tag'dirin na'zerde tutip suwdi u'nemlew ha'm de suwdan paydalang'anda oni pataslamaw ha'm jerdi qayta kebirletpew, ilajlarin ko'riw za'ru'r. Bunin' ushin da'rya suwlarinin' sariplaniwin ta'rtipke saliw, suw saqlag'ish, gidrotexnikaliq qurilmalar saliw, dalalarg'a suw alip bariwda suwdin' basqa tu'rin puwlanbaw ilajlarin ko'riw talap etiledi.

Sanaat ha'm de turmis jag'inan xizmet ko'rsetiw kommunal xojaliqlarda paydanilatug'in suwdin' bir bo'limin tazalap shig'arildi. Olay etpegende bul suwlar ag'in suwlardi g'ana emes, ha'tte jer asti suwlarin da pataslandiriw mu'mkin.

O'zbekstan da'ryalarinin' derlik ha'mmesi Tajikistan ha'm Qirg'izistandag'i tawlardan baslanadi (atlas kartadan da'ryalardi tabin'). Bul da'ralar suwg'ariwdan basqa, elektr quwati deregi retinde de u'lken a'hmiyetke iye. Da'ryalardin' uliwma elektr quwati deregi retinde de u'lken a'hmiyetke iye. Da'yalardin' uliwma elektr quwati imkaniyati 12 mlk kVt dan artiq Ukrayinadag'idan 2 ese ko'p. Eger bul quwat resurslarinan toliq paydalanilsa jilina 107 mlrd kVt saat elektr quwatin aliwg'a boladi.

O’zbekstan sharayatinda GES qurilisi, o’ndiristi elektr quwati menen ta’minlewden basqa, suwg’ariwg’a za’ru’rlik bolmag’anda, suliw mu’mkinshiligin jaratiw menen de ekonomikaliq na’tiyje beredi. Eger jer bayliqlari suwg’a salistirg’anda ko’birek bolsa da, onnan da sheberlik penen paydalaniw za’ru’r, bolmasa kebirlikke ha’m jiralarg’a aylaniwi mu’mkin. Izeykesh qazip, jer asti suwlarin qashiriw, waqti – waqti menen topiraqti shayip turiw, almaslap egiwdi qollaniw siyaqli melioratsiyaliq ha’m agrotexnika ilajlari jerden duris paydalaniw, oni qorg’awdin’ en’ a’hmiyetli ilajlari bolip esaplanadi.

II – bap. O'zbekstandag'i bazi bir joq bolip baratirg'an miyweli ag'ashlardin' sipatlamasin u'yreniw.

Biz bul bapta ayirim ken' ma'deniylestirilgen, lekin ta'biyatta jabayi halda jog'alip baratirg'an jan'g'aq, tut, almurt, badam, xurma ta'rizli miyweli az ushiraytug'in terekler sipatlamasi tuwrisinda toqtalip o'tpekshimiz.

Jang'aq (iglanus regia) – jan'g'aq az ushiraytug'in terekler (kemnen – kem puatalar formada) boyi 10 – 20 – 30 m artiq boliwi mu'mkin. Jeke – jeke u'lken jan'g'aq sabalari 200 – 300 kv. metr maydandi iyelew mu'mkin. Japiraqlari quramali taq pa'r ta'rizli izbe – iz jaylasqan ha'r qiyli tu'rlerde uzinlig'i 10 – 30 – 40 – 60 – 70 – 100 sm keledi.

A'sirese, keyingi ushi japiraq uzin boladi jag'imli iyis shig'aradi, japiraqlari ma'yek ta'rizli, shetleri tegis, tu'ksiz, ushlari o'tkir nayza ta'rizli, gu'lleri ayirim jinisli, jan'g'aq bir u'yli oz'imlik. Ataliq gu'lleri kushalarg'a toplang'an, analiq gu'lleri bolsa 1 yaki 2 – 3 o'tken jilg'I nart ushindda jetilisedi. Miywesi jan'g'aq qabig'i su'yekli qatti su'yek ta'rizli ishinde go'shli mag'izi bar. Ba'zi tu'rinde miywe qanatli yaki qanatsiz.

Jan'g'ag'i 1,5 – 5 sm uzinliqta domalaq japalaq uzinshaq formada bolip eki bo'lek ag'ashlang'an su'yek ta'zirli ha'r tu'rli formada daq basqan qapqannan ibarat. Ishinde bolsa bir – biri menen baylanisqan u'lken ha'm ko'p ma'rte bu'gilgen mag'izi bar. Onin' u'sti juqa qaramtir perde menen oralg'an. Ortasha 1000 dana jang'aqtin' awirlig'i 9000 gramnan (yaki 9 kg) artiq keledi.

Jang'aqlardin' o'nip shig'iwi 80% payda etedi. Gu'zde egilgen jan'g'aqlar kelesi ba'ha'rde o'nip bir jilliq o'simliktin' boyi 40 – 50

sm 10 jilliq jan’g’aqtin’ bolsa 30 m jetedi. Sonin’ ushinda jang’aq terekleri 1 gektar jerden 3000 kub metr jan’g’aq beredi.

Jan’g’aq tamirlari 100 – 150 sm ha’m onnan ko’p shuqirliqqa baradi. Orayliq Aziya sharayatinda jan’g’aq qurg’aqshiliqqa , issiliqqa qis ma’wsiminde temperaturalari bir qansha pa’s tu’siwine (-30^0 C) shidamli lekin bunday jag’dayda jan’g’aq tereklerinin’ jas nartlari suwiqtan turip qaladi (-25^0 -28^0 C). Er jetken terekler shidamli boladi.

Manjuriya jang’ag’i. Juglans mandshirica max – ba’lentligi 25 – 30 m 200 – 250 jil jasaytug’in terek japiraqlari u’lken taj japiraq ba’ndine 9 – 22 ataliq gu’lleri shin’g’il payda etedi, uzinlig’i 10 – 30 sm miywesi qatti bir miywe ba’ndine 1 – 3 – 7 deyin jan’g’aq boladi, 2 – 3 jilda o’sedi. Bul jan’g’aq Manjuriya, Xabarovsk, Ussiriya jerlerinde ha’m Amur boylarindag’i Xabarovks Arqa Qitayda iyne japiraqli tog’aylarda ushiraydi. Bul tu’r menen Zibolda jan’g’ag’i yaki aylontolist jang’ag’i birge 100 sm keledi. Gu’l tikenleri 20 smge keledi. Bul tu’rler Koreya Arallardin’ Arqa rayonlarinda Yaponiyada ta’biyiy jag’dayda ushiraydi, suwiqq shidamli boladi.

Ku’l ren’ jan’g’aq – bir qansha tarqalg’an bolip onin’ birinshisi saqlanip qalg’an qaldiqlari to’rtlemshi da’wirde ma’lim. U’shlemshi da’wirdegi tu’rleri Arqa Amerika, Evropa, Arqa Aziyada tawlig’an. Arqa Amerikada ta’biyiy jag’dayda ken’ tarqalg’an. Qara jan’g’aq Kaliforniyada ushiraytug’in jan’g’aqlar Ekvadonnin’ ha’mme tawli rayonlarinda o’sedi. Meksikada Qaya jan’g’ag’i ken’ tarqalg’an. Jan’g’aqlar uzaq jasaydi orta esapta 100 – 200 jil ha’tteki 300 – 400 jil deyin jan’g’aq 18 – 40 – 60 – 70 jasqa deyin jaqsi mol o’nim beredi. Er jetken ayirim jan’g’aq tu’rleri 300 – 350 kg deyin o’nim beredi. Ortasha miywe beriw 7 – 8 – 10 jastan baslap 150 – 200 kg jetedi. Suwg’arilatug’in jerlerde jaqsi o’siriletug’in jan’g’aqlardin’ 30 – 40 jastag’i 120 – 150 kg 1 gektar jerdegi 60 – 70 jan’g’aq

tereklerden 5 – 6 tonna jiynap aliw mu'mkin. Lekin ta'biyiy jag'dayda jan'g'aqlardan 1 gektar jerden 100 – 350 kg o'nim beredi.

Jan'g'aqlardin' man'izi ju'da' kem mazali onin' quraminda 50 – 75% may, 20% belok, 5% qant, 5 – 15,6 azotsiz ha'r qiyli birikpeler A, B, C siyaqli vitaminler bolatug'in konditer sanaatinda xalva, pesheine, shokolad tayarlanadi. Ele pisip jetilmegen jan'g'aq miyweleri A ha'm C vitaminlerine bay bolg'anlig'i menen qant qosip nishala tayarlanadi. Jan'g'aq ha'r qiyli tu'rde jaqsi aziq sipatinda qollaniladi. Jan'g'aq gu'njisi quraminda 33 – 38 %, belok 11 – 12 % may barlig'i menen oni mol ha'm tawiq ashirawshiliqlarg'a toyimli aziq sipatinda beriledi. Jan'g'aqtin' japiraqlari mineral duzlar C vitamin karotin erir mayi siyaqli zatlarg'a bay jan'g'aq japirag'i denesi tamiri miywe qabiqlari menen qara yaki qon'ir ren'li boyaw alinadi ha'm toqimashiliq sanaatinda ju'n jipek ha'm basqa materiallardan tayarlanatug'in gezlemelerge ren' beriwde paydalaniladi.

A'sirese jan'g'aqtin' miywesinin' qabig'i (25%) japirag'i qabig'i asiliwshi zatlarg'a bay bolg'anlig'inan sanaatda qollaniladi. Jan'g'aqtin' ag'ashi bekkemligi jarilmawi ha'mde ha'r qiyli sa'wleleniwi qon'ir ren'i menen basqa terek ag'ashlardan ajiralip turadi. Onnan u'y u'skeneleri ha'm panerler tayarlanadi, aviatsiya sanaatinda qollaniladi.

Jan'g'aqtin' miywesi japirag'i xaliq meditsinasinda ken' qollaniladi, misali, onin' japirag'i teri kesseliklerin dawalawda ha'm qurtlardi tu'siriwde payda beredi. Japirag'i spirtke salip tayarlang'an ishimlik kem quwatliliqta vitaminler jetispegende teri kesellikleri, raxit, ish ketiw, japirag'inan qaynatilg'an demleme suw bolsa bad keselligi temiretshilerdi tamaq awiriwi, asqazan tuberkulyoz keselligin dawalawda paydalaniladi. Jan'g'aqtin' tu'rli keselliklerge dawa qa'siyetleri tuwrisinda ulli alim Abu Ali Sino o'zinin' «Tib nizamlari» atli kitabinin' ekinshi tominda o'z aldina toqtalip o'tedi.

Jan’g’aq japiraqlari jas nartlari fitantsid zattin’ barlig’i qurt qumirsqalardi jog’altadi, kiyimlerdi ku’ye tu’siwden saqlaydi. Uliwma jan’g’aq teregi astinda shibinlar ju’da’ kem boladi, biyday, arpa siyaqli o’simlikler da’ni arasina jan’g’aq japirag’i taslap qoyilsa g’allege pite tu’speydi.

Jan’g’aq kelip shig’iwi haqqinda toliq bir piker joq. Ba’zi alimlar jan’g’aqti geologiyaliq da’wirlerdin’ u’shlemshi da’wirinin’ aqiri ha’m to’rtlemshi da’wirdin’ baslarinda rawajlang’an o’simlikler florasinin’ ayirim toparlari menen baylanisadi. Jan’g’aqlar qashan kelip shig’iwinan tisqari olar relikt qa’dim zamanlardan baslap saqlanip kiyatirg’an ta’biyiy estelik sanaladi. Jer ju’zinin’ tu’rli rayonlarinda ma’selen, Gollandiya, Orayliq Evropa, Sibir ha’m Orayliq Aziyada geologiyaliq qazilma tasqa aylang’an haldag’i qaldiqlari tawilg’an. Orayliq Aziya territoriyasinda jan’g’aq buring’I da’wirlerden de ju’da’ ken’ tarqalg’an.

Jan’g’aqlar muzliq da’wirde o’simlikler a’lemi ishinde ko’p ha’m jaqsi rawajlang’anlig’i ha’mde hu’kimranliq qilg’anlig’i menen sol da’wir suwiqlarinda shidam berip Pamir – Alay, Tyan – shan, Konetbag’ siyaqli tawli rayonlardin’ ma’lim jag’daylarda saqlanip qalg’an ha’m keyin ala basqa jerlerge tarqalg’an. Ha’zirgi Orayliq Aziyanin’ tawli jerlerinde ta’biyiy jan’g’aqzarlarda bolip olar shatqal, ugam, pskom, qarjataw, ferg’ana, xusor, darwaza, zarafshan, Turkistan siyaqli taw diziminin’ a’sirese Qubla Qirg’izistannin’ Arislanbap, Qizing’ir siyaqli rayonlarda ko’plep o’sedi.

Jan’g’aqlardin’ miywesi sentyabr ayinin’ aqirlarinda pisedi, gu’zgi jawinlardan keyin qabig’i jarilip jan’g’aq jerge tu’sedi, bul jan’g’aqlardi adamlar , quslar ta’biyiy jag’dayda shorqalar ha’r qiyli tishqanlar terip jeydi, mallar basip maydalap jiberedi, sonin’ ushin ha’m terek o’zi jan’g’aqlardi ko’plep o’sip shiqpaydi.

Orayliq Aziyanin’ tu’rli janbawirlarinda min’ jillar dawaminda ot – o’simlikleri yaki ha’r qiyli putalar o’sedi. Ha’zirgi waqitta tog’ayzar adamlari tiykarg’i waziypalardan biri, bar jan’g’aq tu’rlerinin’ en’ paydalilarin egiw, ko’beytiriw jan’a jan’g’aq sortlarin jan’g’aqzarlar payda etiwden ibarat. Misali ushin Moldavanin’ orayliq ko’sherleri shetlerine erik, almurt ha’m jan’g’aq egiledi bizde ha’tte dala shiyponlari jan’a payda bolg’an sho’lem xojaliqlari ma’mleket xojaliqlari territoriyasina jan’g’aq egilmeydi. Onin’ ornina qarag’ay, tal egiledi. Bul ju’da’ ayanishli jag’day a’bette sol jerde islep atirg’an jerdi xaliqtin’ ata – babalari diyqan bag’ban bolip miyweli terek ko’beytirip kelgen. Aqsaqta, Nurata daryalari joqari bo’leginde Topalan, Obizar da’ryalarinin’ etegi ta’repinde uzaq jillardan berli o’sip atirg’an jabayi ta’biyiy jan’g’aqlar ko’plep ushiraydi.

Taw janbawirlarinda ushiraytug’in jan’g’aqlar jer silkiniwi topiraqtin’ juwilip ketiwi aldin aladi. Topiraqta izg’arliqti jaqsi saqlaydi sonin’ ushin ha’m jan’g’aqzarlardin’ izg’ar saqlawshi ha’m basqariwshi dep aytiladi. Qubla Qirg’izistan jan’g’aqlari 1945 – jilg’i Respublika ma’mleket qarari menen ma’mleket buyirtpalarina aylantirlg’an ha’m qorg’aw astina alg’an. Sonnan keyin Orayliq Aziyada ushiraytug’in jan’g’aqzarlar ma’mleket qorg’awina alg’an. Ma’selen, Ozbekstanda, Qashqada’ryada, Kitop rayoninnin’ Shimkent, Jabuz siyaqli awillar a’tirapinda jan’g’aqlar ma’mleket qorg’awinda saqlanadi.

Bunnan tisqari tog’ayshiliq ilimiy tekseriw institute adamlari ta’repinen ju’da’ ko’p jan’g’aq sortlari jaratilg’an. Misali, Qurman – 1, Qurman – 2, Tashkent – 2, Tashkent – 3 siyaqlilar, bul sortlar tala da’nli da’ninin’ mazalig’I menen ajiralip turadi. Ha’zirgi watitta tek O’zbekstannin’ o’zinde 100 den artiq jan’g’aq sortlari bolip jil sayin jan’g’aqzarlar maydani artip barmaqta. Jan’g’aq tuwisinda joqarida aytilg’anlardan tisqari ja’ne soni aytiw kerek, jan’g’aqlar ju’da’ go’zzal

sanli terekler, a’sirese olar jeke – jeke top bolip o’setug’in ba’lent joqari bir terek payda ete almaytug’in sanli ko’rinisti payda etedi.

Qara jan’g’aq – Juglans nigra – jan’g’aqtin’ bul tu’ri jan’g’aqlar semiyasina tiyisli 10 – 15 m ba’lentlikte o’sedi, kelip shig’iw watani Arqa Amerika, onin’ denesinin’ qabig’i qara shuqir jarilg’an shaqalari ashiq jasil japiraqlari taq pa’r ta’rizli, jiltiraq top ja’ne 50 – 54 sm uzinliqti japiraqlarinda 13 – 19 deyin japiraq jaylasqan. Japiraqlar apreldin’ ariri may aylarinda o’sip shig’ip sentyabr, oktyabr aylarinda to’giledi. May ayinda gu’lleydi, miywesi jan’g’aq 6 sm uzinliqta qabig’i qara da’nesin jep bolmaydi, lekin da’nesinde may zati bolg’anlig’i ushin aziq – awqat ha’m texnika sanaatinda a’hmiyeti bar.

Qara jan’g’aq suwiqqa , qurg’aqshiliqqa ha’r qiyli keselliklerge shidamli qala sharayatinda jeke – jeke ha’m ken’ etip egilse, shirayli sanli sadalar payda etedi. Bunin’ ag’ashi ju’da’ bekkem qara ren’li onnan fanerler ha’r qiyli u’y a’sbaplari tayarlanadi. O’zbekstannin’ ha’r qiyli qalalarinda boyi 15 m keletug’in 28 den artiq jan’g’aq teregi qorg’awg’a aling’an. Ma’selen Ferg’ana qalasindag’i Gorkiy atli bag’inda Andijanda 1924 – jili otirg’izilg’an 3 tu’p qara jan’g’aq ha’m Samarqanddtag’i bir tu’p qara jan’g’aq teregi qorg’aladi.

G’ozanın’ atalıq ha’m analıq gu’lleri:
1—sırg’adag’ı atalıq gu’lleri;
2—analıq gu’li.

Jang’aq miywesi.

Tut Morus nigra M alba – tut, tutlar semeystvosina tiyisli. Onin’ 24 den artiq tu’ri bar. Tutlar 10 – 15 m ba’lentligi ken’ ha’m ko’p shaqali sadalar payda etedi. Shaqalar bazilari tikenli tu’ksiz jas nartlari qizg’ish kelte japiraqlari ma’yek ta’rizli qatti uzinlig’i 7 – 22 sm, eni 6 – 18 sm shetleri tegis yaki kesilgen gedur - budir bazi 2 – 5 bo’lekli yaki pa’r ta’rizli qirqilg’an gu’zde japiraqlari to’giledi, gu’lleri qisqa gu’l toplamina jaylasqan. Top miywesi etli jiltir sari shar formada yaki toq fiolet shireli, pisip jetilisken miyweler aq, qara bu’rjiygen qabig’I tegis bir – birine tig’iz jaylasqan. Olar ba’ha’rde gu’llep may aqirlarinda iyun – iyulda miyweleri pisedi.

Tutlar japirag’inda «C» vitamin karotin efir mayi aq tuttin’ trigon ellin alkaloidli mazali miywesinde 4 % limon qishqil maylar alinadi. Sonin’ ushinda bul tu’rli keselliklerdi dawalawda (qizilsha, difteriya) sho’ldi basiwshi, awiz tamaq shayiwda asqazan – ishek keselliklerin dawalawda mayi bolsa jaralardi dawalawda paydalaniladi. Qitayda tut tamirinin’ qabiqlari sidik aydawda japiraqlari temperatusani tu’siride paydalaniladi. Miywesi aziq sipatinda ken’ qollaniladi. Ma’selen, pisken tut miywesi tuwridan tuwri jelinedi.

Ko’binese tut miywesi quritiladi, sherbet, tayarlanadi. Ko’binshe tut miywesi suyiltirilg’an bal da’min beredi, qurg’aq miywesinen un alinadi. Oni qurg’aq jerde saqlap, domalaq jag’dayda keptirip keyin ala maydalanadi. Quritilg’an miywesi mazali ju’zim kishmishi ju’da’ mazali boladi. Bunnan tisqari tut miywesinen varene tayarlanadi.

Tuttin’ ag’ashi tu’rli xojaliq jumislarina qabig’inan bekkem kardon qag’az tayarlanadi, japiraqlari ha’m paqal shaqalarinan sari boyaw alinadi. Tutlardin’ en’ u’lken a’hmiyeti olardin’ japiraqlari jipek qurtina aziq sipatinda qollaniladi.

Orayliq Aziya sonnan O’zbakstanda shhaq tut, qonaq tut, yapon tut, aq tut siyaqlilar ushiraydi. Tuttin’ ko’p tu’rleri a’yyemnen ma’deniylestirilgen misali, 2500 jil aldin Qitayda 1000 jil aldin Evropada egilgen.

Ha’zirgi waqitta tutlardin’ 400 den artiq sortlari maydani, 1,12300 gektardan ibarat. Sonnan 900000 gektari Aziyada bolip, jipek qurti ushin arnalg’an tutlar tiykarinan Orayliq Aziya, Zakavkaze bo’legi Qazaqstan ha’m Ukrayinada bolip olar ha’m jipek qurtin aziqlandiriw ushin arnalg’an. Keyingi waqitlarda dekorativ a’hmiyeti barlig’I ishin yapon qonaq tuti Kagayama tuti qizil tutlari O’zbekstan qalalarinda egilmekte.

Almurt Pyrus sommunis – almurt turkimi rozagu’lliler semeystvosina tiyisli. Bul terektin’ ba’lentligi 3 metrden 30 metrge jetedi. Bekkem shaqali bolip uzaq jasaydi. Denesinin’ u’sti qatti ajiralip shig’iwshi qabiq penen qaplang’an, japiraqlari tiykarinan pu’tin jiltiraq qatti bo’limi pa’r ta’rizli bolg’an shetleri tis ta’rizli formasi, ma’yek ellips formada yaki domalaq, uzin nishter ta’rizli boladi. Dene ha’m shaqalarinda tiken bolmaydi, gu’lleri qos jinisli sayabang’a uqsaydi. Top gu’l payda etedi, sayabang’a uqsaydi, miywesi soziq ha’m shar ta’rizli.

Almurt aprel ayinda gu’lleydi, iyul, sentyabr aylarinda pisedi. Jabayi almurtlar 120 – 200 jil ma’deniyleri bolsa 50 – 80 jil o’sip miywe baradi. 50 kg nan 600 kg g’a shekem o’nim beredi. Almurt ortasha iqlimda en’ ko’p tarqalg’an miyweli terek esaplanadi. Onin’ jabayi tu’rleri, ma’deniy sortlari Arqa Amerika, Batis Evropanin’ ha’mme ma’mleketlerinde Sankt – Peterburg, Kirov rayoninin’, Moldava Ukrayina, Krim, Kavkaz, Belorusiya, Orayliq Aziyada respublikalarinda ju’da’ ko’p ushiraydi..

Almurt tu’rkiminin’ wa’killeri pu’tkil Evropa Aziyada Atlantik okeani boylarinda Yaponiyag’a deyin ken’ tarqalg’an. Olardin’ en’ qalin’ tarqalg’ani Kavkaz, Orayliq Aziya bolip esaplanadi.

Du’nyada almurtlardin’ 60 tan artiq tu’ri bolip, olardan 24 Kavkazda ha’m tu’ri Orayliq Aziyada ushiraydi. Misali, Orayliq Aziyada tu’rkmen almurti, Buassie almurti, Orayliq Aziya almurti, regel almurti a’piwayi almurt tu’rleri ha’m olardan aling’an, ma’deniy sortlari ushiraydi. Ha’zirgi waqitta almurttin’ 5000 dan artiq har qiyli tu’rleri bar.

Almurttin’ miywesi tu’rli formada pisken waqti sarg’ish – altin ren’ ju’da’ mayin iyisli, mazali, paydali, biologiyaliq zatlarg’a bay boladi, misali, almurt miywesi quraminda 7,6 – 13, 2 %, qant (sonnan 5,2 – 5,7 %, fruktoza 2,2 – 2,6 %, glyukoza 0,24 – 4,9 % saxaroza) basqa zatlar bolip tap alma miywesi quramina tuwri keledi.

Xalqimizdin’ toy tamashalarinda jayilatug’in da’stu’rxanlarin bezeydi, olarg’a bereket kiritedi. Insanlar jep ba’hra alatug’in miywe almurt bolip olardi asirap abaylaw jan’a o’nim sortlarin jaratiw bizin’ waziypamiz.

Badam Amugdalis communis – badam a’tirgu’lliler tuqimlasina tiyisli terek. Tirishilik formasina qaray putag’a da uqsap ketedi. Badam tuwisina 40 jaqin tu’rler kiredi. Olar tiykarinan Orta Aziyanin’ Kopet tawinan tap Tyan – shang’a shekemgi jerlerdin’ taw janbawirlarinda ushiraydi. Badam tu’rlerinin’ ishinde en’ ko’p tarqalg’an dushshi badam bolip, onin’ tu’rli sortlari jetilistirilgen. Bunnan tisqari badamnin’ iytbadam, badamsha, qatinjan’g’aq siyaqli sortlari O’zbekstanda ushiraydi. Jabayi tu’rlerinin’ ko’pshiligi Orta Aziyanin’ tawli rayonlarinda, adirlarda, ha’tteki Qizil qumdag’I pa’s tawlarda da o’sedi.

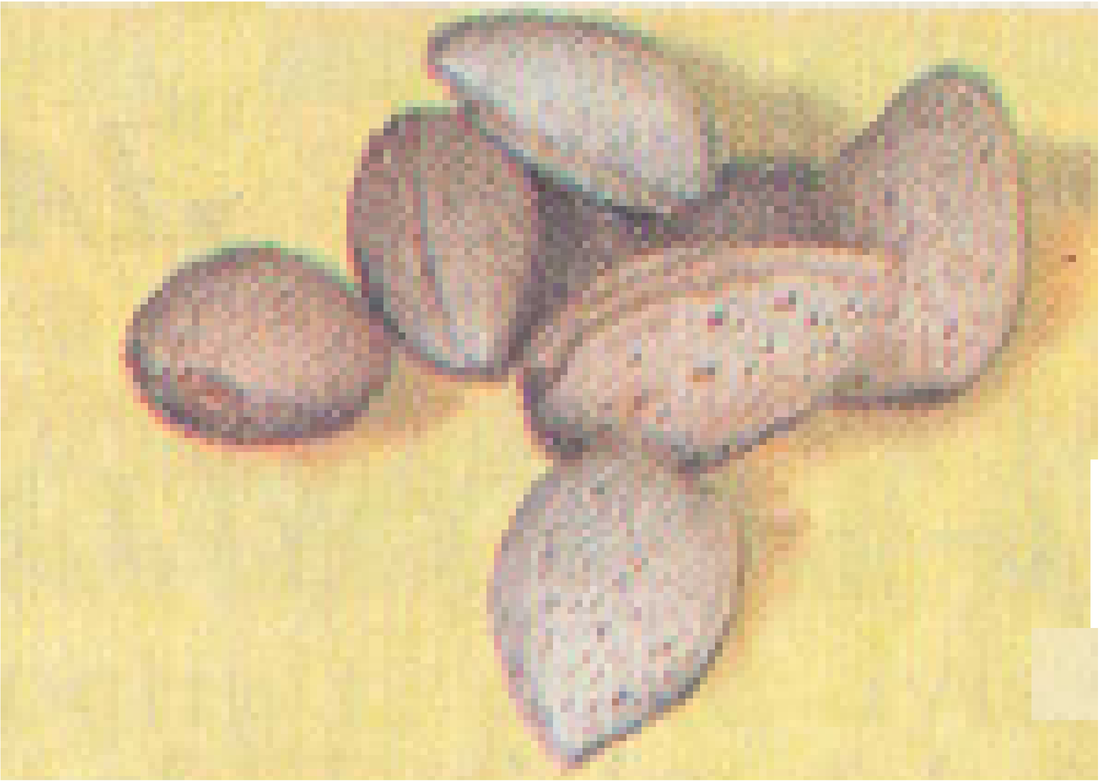
Ma’deniylestirilgen Badam barliq suwg’arilatug’in rayonlarda, a’sirese Ferg’ana, Surxanda’rya, Qashqada’rya, Namangan, Samarqand walayatlarinda ko’p ushiraydi. Dushshi badam Orta ha’m Batis Aziyada eramizg’a shekemgi 4000 jil burin ma’deniylestirilgenligi haqqinda mag’liwmat bar. Son’ Jer Orta Ten’izi boylarindag’i ma’mleketlerde tarqalg’an. Ha’zirgi waqitta badam Evropa, Aziya, Afrika, Arqa Amerika jerlerinde egiledi.

A'sirese Italiya, Ispaniya, Falestin, Afganistan, Marokash, Suriya, Turkiya, Iran siyaqli ma'mleketlerde ko'p egilip, jergilikli xaliqtin' tiykarg'i azig'i bolip esaplanadi.

Dushshi badam teregi 4 – 5 m biyiklikte o'sedi, shaqalang'an a'piyawi japiraqlar payda etedi, tamiri ku'shli, denesi ha'r qiyli iyilgen, shaqalaniw paqaldin' to'mengi bo'liminen baslanadi. Tikensiz, nartlari ko'p, uzin, bazida kelte, japirag'i lenta ta'rizli shetleri mayda tisshli, bazida tegis. Terek japiraq shig'ariwdan aldin gu'lleydi. Miywesi 1 – 6 sm uzinliqti u'sti tu'kli, bazida tu'ksiz, miywesinin' da'nesi mazali, jabayi tu'rlerinin' miywesi ashshi. Orta Aziya taw janbawirlarinda 500 – 1200 m biyikleklerde o'sedi. Issig'a, qurg'aqshiliqqa shidamli, 20 – 25^0 C a'tirapindag'i suwiqqa shidamli.

Badam da'nesinin' quraminda 35 – 67,1 % may, 2 – 10 % qant, 16,5 – 34 % belok, 3,4 – 3,6% pentazon, glikozid, amygdalin siyaqli zatlar bar. Ashshi badam da'nesinde 2 – 8 % amigdalin ha'm basqa glikozidler, glyukoza, saxaroza siyaqli zatlar bar. Dushshi badam gu'njarasi 50% belok ha'm may boladi. Sonin' usinda badam emultsiyasi sir tayarlawda, shokolad tayarlawda qollaniladi. Badam da'nesi aziq – awqat, meditsinasina, kosmetologiya sanaatlarinda ken qollaniladi. Meditsinada badam denesinen aling'an emultsiya asqazan – ishek keselliklerin emlewde, kem qanliq, astma, jo'tel, bas awiriw, balalardag'i qoyanshiq keselligin emlewde paydalaniladi. Onnan da'riler tayarlanadi. Ashshi badam da'nesi quraminda amygdalin, gyukozidler bolip onnan sinil kislotasi ha'm efir mayi alinadi. Ashshi badam da'nesinen aling'an may qulaq awiriwdi emlewde de qollaniladi. Sinil kislotadan tazalang'an zat likyor tayarlawda ha'm kosmetologiya sanaatinda isletiledi. Ashshi badamnin' gu'njarasi za'ha'rli. Badam miywesinin' ag'ash qabig'inan sin'diriwshi ko'mir tayarlanadi. Bunnan tisqari badam qabig'i konyak ha'm vinolarg'a arnawli da'm beriw ushinda qollaniladi.

Badamnin’ ha’r qiyli joqari, paydali ta’replerine qaramastan, ol jil sayin kemeyip barmaqta. Bug’an sebep itibarsizliq, tereklerdi suwg’armaw, tu’rli keselliklerdin’ tu’siwi, sindiriw siyaqli jag’daylar boladi. Ta’biyattin’ biybaha inami – badamdi, issig’a, qurg’aqshiliqqa, suwiqqa shidamlilig’in itibarg’a alip, oni basqa o’simlikler egip bolmaytug’in jerlerge egip, ko’beytiw kerek.



Badam miywesi

Biyi – Cudonia Oblonga mill – biyi a’tirgu’lliler tuqimlasina tiyis bolip, bul tuwislastin’ tek g’ana bir tu’ri bar. Biyi – 1,5 – 5 m biyikliktegi terek, denesinin’ u’sti juqa ten’ge siyaqli qabiq penen qaplang’an. Nartlari da’slep tu’kli, keyin ala tu’ksiz, jiltiraq japiraqlari ma’yek siyaqli yamasa oval formasinda shetleri tegis, u’stingi ta’repi toyig’in jasil, al asti bolsa ku’l ren’li, tu’kli, gu’lleri aqshil, qisqa gu’l tu’yneginde jaylasqan.

Miywesi aldin mayda tu’kli, piser waqitta tu’ksiz, limon ren’li yamasa toyg’in sari ren’li, almurt ta’rizli yaki domalaq, xosh iyisli. Biyi miywesi quraminda 8,7 – 12,6% qant, (fruktoza 5,9 – 9,3%, glyukoza 3,2 – 33 % saxaroza 1,2 – 2,6 %) zati ha’m alma kislotasi (0,20 – 0,28%) ha’mde ko’p mug’darda pentin zatlari bar. Pisken miywesin tuwridan tuwri jew mu’mkin, go’sh penen demleme, sorpa ha’m palaw tayarlawda da ken’ qollaniladi.

Biyi ig’alliq ko’p bolg’an jerlerde o’sedi. Miywesi suwli suwli, shireli boladi. Qurg’aq jerlerde bolsa miywesi mayda, suwsiz ha’m qatti boladi. Biyi itibar g’amqorliq etilse ko’p o’nim beredi. Ayirim biyi miywesinin’ awirlig’i 250 - 350 – 500 gr, bazida bir dana biyi miywesi 3 kg kg keledi.

Biyinin’ jabayi sortlari Aziyanin’, Kavkazdin’, Irannin’, Turkmenstannin’ tu’rli jerlerinde ushirasadi. Ma’deniylestirilgen sortlari bolsa Orta Aziyada, Kavkaz, Kishi Aziya, Iran Evropa, Arqa Amerika, Yaponiyada o’ndiriledi. Orta Aziyada derlik barliq xojaliqlardin’ atizlarinda ushiratiw mu’mkin.

Unobi – Ziziphus jijuba mill – Unabi jumratdoshlar tuqimlasina tiyisli. Bul tuqimlasina 60 tuwis, ha’m 900 den artiq tu’rler kiredi. Jilonjiydelar toparina 20 tuwis, 230 tu’r tu’r kiredi. Olar Qubla Shig’is Aziyada ken’ tarqalg’an, shaqalang’an 8 – 10 m biyiklekke ko’teriliwshi terek, shaqalari

qiysiq, siyrek, qalin’ emes, japiraqlari a’piwayi, shetleri tegis, tis siyaqli, u’sti teri siyaqli jiltiraq, jasil ren’i, ha’r qiyli u’lkenlikte, izbe – iz jaylasqan, japiraqlar tu’binde tiykarinan ju’da’ qatti o’tkir ushli tikenleri bar. Bul belgil o’simliktin’ qurg’aqshiliqqa iykemlesip, kserofit jag’dayda rawajlaniwinan Derek beredi. Unabilardin’ gu’lleri mayda, juldiz siyaqli, ko’zge zorg’a ko’rinedi, sari – jasil yaki aqshil bir jinisli, eki u’yli, iyisli.

Unabilardan miywesi jiltiraq, etli, qizil qon’ir ren’li etli 2 – 3 sm u’lkenlikte, ishinde bir qatti qabili tuqimi bar. Miywesi mazali jewge jaramli. Bul tu’rleri paydali o’simlikler bolip Jer Orta ten’izi a’tirapinda kishi Shig’is Aziyada, Mangolistan, Orta Aziya, Qitay Yaponiya, Kavkazdin’ taw janbawirlarinda Iran, Afganistanda ko’p tarqalg’an. Ha’zirgi waqitta 42 tu’rdin’ 400 den artiq sortlari jetilistirilgen bolip olar miywesi onin’ ha’r tu’rli ren’i qant zatlarinin’ mug’dari da’mi ho’l ha’m qurg’aq jag’dayda isletiliwi menen bir – birinen pariqlanadi. Unabi tereginin’ ag’ashi ju’da’ shirayli ha’m bekkem bolg’anlig’i ushin ha’r qiyli u’y u’skeneleri tayarlawda shkaff, stol, stul qollaniladi.

A’yyem zamanlardan berli Unabinin’ miywesi qaptal shaqalari paydali esaplanip xaliq meditsinasinda joqari qan basimina da’rilik sipatinda islenip kelingen. Bunnan tisqari bawir, bu’yrek, asqazandi emlewde temperaturani tu’siriwde qollang’an.

Terek qabig’inda ha’m onin’ tamirinda dubil zatlar bar.

Jilanjiyde teregi ha’r qiyli topiraqli jerlerde o’se aladi. Issiliqqa, qurg’aqshiliqqa shidamli, jaqtiliqti su’yiwshi ashiq jerdegi ken’ shaqalanip o’sedi. Aziqli topiraqta suwg’arilatug’in jerlerde jaqsi o’sedi miywesi u’lken boladi. Orta Aziyada 100 jillar aldin ma’deniylestirilip ha’r qiyli rayonlarda egilip kelingen. Unabinin’ jaqsi o’nimdar sortlari Qitay ha’m Afganistannin’ keltirilgen boliwi mu’mkin. Tashkent, Ferg’ana qalalarinda

Unabinin’ 8 – 10m biyikliktegi tereklerinen ju’da’ ko’pshiligi qorg’awg’a aling’an. Unabi tuqimina ha’m tamir ushlarinaa o’sip ko’regeri. Sabiw joli menen de ko’beytiw mu’mkin. Bul terek o’zinin’ jiltir japiraqlari gu’llegen waqtindag’i xosh iyisli suliw sadasi ko’rnisi derlik qasiyetleri menen insandilardi o’zine qaratip kelgen.

Ha’zirge waqitta u’ylerdin’ aldilarinda o’sip turg’an Unabi teregin ko’p ko’remiz. Oni ja’nede ko’beytiw Unabizarlar payda etiw bizlerdin’ ha’m keleshek awladlardin’ waziypasi.

JU’ZIM – Vitis silvestris gmel

Ju’zim – ju’zimler tuqimlasina kiredi. Bul tuwis 50 ge jaqin sortlardi o’z ishine aladi. Biraq bul mag’liwmat onsha aniq emes. Bazi mag’liwmatlar boyinsha ju’zimnin’ 30 – 38 sorti bar dep te aytiladi. Ju’zimnin’ en’ ko’p tarqalg’an jeri Arqa Amerika bolip ol jerde 30 g’a jaqin sort Meksikadan Kanadag’a shekemgi araliqta tog’ay zonasinda ushirasadi.

Shig’is Aziyada ju’zimnin’ 11 sorti ushirasadi. Ma’deniylestirilgen ju’zim tu’ri so’zsiz EvroAziyada o’setug’in jabayi tu’rlerden kelip shiqqan boliwi kerek.

Ma’deniy ju’zim – V. Vinifura L.

U’lken ag’ashlardan lian bolip 30 – 40 m biyiklikke shirmalap shig’adi. Bazida denesinin’ aynasina 1,5 m ge jetedi. Japiraqlari domalaq tegis yaki parraklarga ajilg’an mu’yeshli jiltiraq yaki tu’kli. Miywe solqimlari ha’r qiyli u’lkenlikte miywesi shireli mazali yaki tu’rshek ju’zim miywesi quraminda qant zati 16,2 – 21% sonnan glyukoza 6,3 – 8,8 %, fruktoza 5,7 – 9,3 ju’zim kislotasi 0,91 – 1,1 % bulardan basqa tu’rli boligik zatlar da bar.

Ha'zirgi waqitta ju'zimnin' 100 nan artiq sortlari bar. Misali Gruziyada – 400, A'zerayjanda – 200, Orta Aziyada – 200, Amerikada – 90, Moldavada – 30, Krimda – 50, Dagestanda – 150, Qubla ha'm Trekte – 40 dan artiq ju'zim sortlari bar. Selektsioner alimlarimizdin' tiykarg'I waziypalari ju'zimnin' a'yyemnen kiyatirg'an jaqsi o'nimdar mazali miyweli sortlarin saqlap awladtan – a'wladqa qaldiriw menen birge tinbay izleniwler alip barip jabayi ju'zim sortlari tiykarinda jan'a sortlar jaratiw dalalarg'a, bag'shalarg'a egiw jan'a – jan'a ju'zimler payda etiwden ibarat.

ANAR – Punisa granatum.

Anar – anarlar tuqimlasina kiredi. Anar nartlarinin' ushlari tikenli japiraqlarinin' shetleri tegis qarama – qarsi (suprativ) jaylasqan. Gu'lleri eki jinisli jeke – jeke yamasa top – top bolip jaylasqan. Miywesi almag'a uqsas shar siyaqli iri boladi. Miywesinin' diametric 18 sm ge jetedi. Jabayi anardiki bolsa 8 sm a'tirapinda. U'sti teri siyaqli qabiqli ishinde ju'da' ko'p tuqimi bar. Anar gu'lleri 3 – 4 ku'n ashilip turadi. Biraq, bazi bir anarlar 1 – 3 ay dawaminda birim – birim gu'llewi mu'mkin. Gu'lleri tiykarinan shibin – shirkeyler menen shan'lanadi. Gu'llerinin' 5 – 20 % ti g'ana miywe saladi basqalari to'gilip qaladi. Anar teregi 2 – 5 m biyiklikke shekem ko'teriledi. Jabayi sortlari ju'da' az olar mayda tasli taw janbawirlarinda 1000 m biyikliklerde ushirasadi. Ha'zirgi waqitta anar subtropik zonag'a kiriwshi barliq ma'mleketlerde sonin' menen birge Jer Orta ten'izi jag'alawlarinda jaylasqan ma'mleketlerinde Gruziya, Ajerbayjan, Armenistan, Orta Aziya respublikalarinda, Iran , Afganistanda ko'p egiledi. Ha'zirgi waqitta anardin' 40 tan artiq sortlari bar. Olar arasinda ati du'nyag'a belgili Surxanda'rya jerlerinde Ferg'ana alaplarinda o'setug'in ayiriqsha orin tutadi. Bir tu'p anar 20 – 30kg nan artiq miywe beredi. Miywesi ju'da' paydali onda tu'rli biologiyaliq aktiv zatlar bar. Onin' da'ni tuwridan – tuwri jelinedi. Quraminda 0,9 – 4% limon siltisi 8,2 – 21% qant, 14% ke jaqin (C) vitamin ha'm basqa paydali zatlar

boladi. Miywenin’ uliwma awirlig’i 17 – 55% tin tuqim, tuqimnin’ 14 – 50% tin bolsa tuqim shebeti quraydi. Anar xaliq meditsinasina ju’da’ ko’p tu’rleri keselliklerdi emlewde, sonnan asqazan – ishek keselliklerin, bawirdi emlewde, insannin’ uliwma jag’dayin jaqsilawda qollaniladi. Tamir gu’l ha’m japiraqlarinan tayarlang’an demleme de da’rilik qa’siyetine iye. Bunnan basqa shaqalarinin’ qabig’inan aling’an zat terini iylewde qollaniladi. Anar teregi 200 jil jasawi, o’siwi mu’mkin. Bul o’simlik tiykarinan tamiri ha’m shaqalarinan ko’beytiriledi. O’zbekstanda ma’deniylestirilgen anarlardan tisqari tu’rli taw janbawirlarinda, taw eteklerinde kishi jabayi anarzarliqlar da ushiraydi. Bunday anarzarliqlar Tu’rkmenistannin’ Kopetaw, Ta’jikistandag’i Panj da’ryasinin’ joqari bo’liminde Topalan’ da’ryasinin’ to’mengi Hisar dizbe tawlarinda da ushiraydi. Anardin’ ma’deniy ha’m jabayi tu’rleri a’yyemde bir tu’rge tiyisli bolg’an bolsa ajep emes. Bizin’ waziypamiz ha’zirgi waqitta usi jog’alip babratirg’an a’yyem zamannan babalarimiz egip o’sirip bizge shekem jetkizip Bergen. Anar teregi qa’dirlep saqlawimiz, jan’a o’mindar, suliw sortlarin jaratiwimiz, dastu’rxanimizdin’ ko’rki bolg’an anardin’ ma’deniy ha’m jabayi sortlarin keleshek awladqa qaldiriwimiz lazim.

PISTE – Pistacia vera L.

Piste – pisteler tuqimlasina tiyisli bolip 20g’a jaqin tu’rlerdi o’z ishine aladi. Piste o’simligi a’yyemgi Jer Orta ten’izi jag’alawlarindag’I tog’ayzarlarda ken’ tarqalg’an bolip ha’zirgi waqitta onin’ tu’rleri Arqa Shig’is Afrikada, Batis, Orta ha’m shig’is Aziyada, Orayliq Amerikada ushirasadi. Piste 2 m geyde 5 m biyiklikke ko’teriletug’in puta yaki Terek o’simligi ol ken’ shaqalang’an, ko’p paqalli. Japiraqlari taq pa’r siyaqli, qalin’ ha’m ken’. Gu’lleri eki uyali miywesi juqa ag’ash qabiqli, ishinde bir dana kishkene da’nesi bar. Teren’ge ketetug’in tamiri, tez o’siw qa’siyetine iye. Sol qa’siyeti ushinda piste adirlarda, taw janbawirlarinda o’zlestiriw ushin qolaysiz jerlerge egiledi. Pistenin’ jeke deneli Terk

tu’rleri tu’kshe payda etip o’sedi. Ayirim piste tereklerinin’ jasi 300 – 400 jilg’a sheke o’sip paqalinin’ diametric 60 sm ge jetedi. Ta’biyiy jag’dayda Orta Aziyanin’ tu’rli taw janbawirlarinda ten’iz qa’dinen 600 – 1750 m biyikliklerde o’sip turg’an kishi – kishi pistezarliqlardi ushiratiw mu’mkin. Misali, Pamir Alay, Tyan – shan ha’m Batis Kopettaw dizbeklerinde bir – birinen 5 – 20 m uzinliqta jaylasqan piste terekleri bar. Sol pistezarlar 1 ga jerde 80 – 150 ge jaqin piste terekleri bar. Bazi bir mag’liwmatlarg’a qarag’anda Ta’jikistandag’i Terekli taw, Aq – Taw taw janbawirlarinda 170000 ga maydanda piste teregi bolg’an. Tu’rkmenistannin’ Badxiz ha’m Batis Kopettaw jerlerinin’ 41000 gektarinda piste ushirag’an bolsa O’zbekstanda piste tereginin’ uliwma maydani 33000 gektardi qurag’an. Qirg’izistannin’ Ferg’ana, Shatqal ha’m Talas taw dizbeklerinde ushiraytug’in piste maydani 3000 gektar a’tirapinda bolg’an. Piste Orta Aziyadan tisqari Afganistan, Iran< Turkiya, Suriya, jerlerinde de o’sedi. Issi ko’ldin’ Yuatis jag’asinda Gimalay tawinin’ Arqa – batis janbawirlarinan tap Falestin jerlerine shekem piste tereklerinen ushiratiw mu’mkin. Pistenin’ xaliq – xojalig’indag’i a’hmiyeti ju’da’ u’lken, onin’ da’nesinde (mo’jenesinde) 56 – 61% may, 19 – 24% belok, 15 – 17,6% azotsiz zatlar bar. Pistenin’ qabig’i, ag’ash bo’limi, japirag’I ha’m pispegen miywesinde 5 – 12 % tanid zati bolip, japiraqlarinda payda bolatug’in bujgunlardan boyaw alinip, jipeklerdi boyawda isletiledi. Piste tereginin’ denesindegi smola (mastek, saqqiz, aq smola) bayaw zavodlari ha’m lak sanaati ushin shiyki zat bolip tabiladi. Bir piste teregi 10 kg a’tirapinda miywe beredi, bir dana miywesinin’ awirlig’i 1 – 1,5 gr Namangan qalasi a’tirapinda 30 – 40 jasar piste teregi jilina 3 kg, A’zerbayjannin’ Apsheron bag’larinda o’sirilgen usi jastag’i piste 25 kg, Hindistanda 9 kg, Suryada 25 jasar piste 20 – 30 kg o’nim beredi. Bul ko’rsetkish penen 1 gektar maydandag’i 2 tonnan o’nim aliw mu’mkin. Piste qurg’aqshiliqqa shidamay alatug’in, uzaq jillar (300 – 400 jil) jasaytug’in, boyi ha’r tu’rliligi, formasi, miywelerinin’ u’lken – kishiligi sipat, gu’llew, miywenin’ jetilisiwi

mu'ddetleri menen bir – birinen pariqlanatug'in terekler. Olardin' 10 nan artiq botanic tu'rleri bar. Ha'zirgi waqitta O'zbekstanda u'lken maydanlarda pistezarlar sho'lkemlestirilgen. Misali Surxanda'rya walayatinin' Babataw tog'ay xojalig'inda sho'lkemletilgen pistezarlar respublikamizdag'i, jasalma pistezar maydaninin' en' u'lkeni bolip tabiladi. Bul jerde ha'r jili ju'z tonnalalp piste o'nimi alinadi. Walayattin' Kattaqurg'an rayonindag'i 2000 gektar jer pistezarlarg'a aylandirilg'an. Piste teregi sabiw joli menen tiykarinan tuqimnan ko'beyedi. Egiw ushin sipatli sortlarinda tuqimlar jiynap alinip, yanvar – fevral aylarinda izg'ar qum saling'an yashiklerde saqlanadi. Bul protsess tuqimnin' o'nip shig'iwin teslestiredi. Fevral – mart aylarinda egiledi. Sabiw joli menen jabayi pistelerdin' sipati jaqsilanadi. Bul islerdi O'zbekstan tog'ayshiliq ilim tekseriw institutinin' ag'zalari alip baradi. O'zbekstannin' tu'rli rayonlarinda bar bolg'an ta'biyiy ha'm jasalma pistezarlardi jaqsilaw ha'm tiklew olardin' maydanin ko'beytiw barlarin qorg'awg'a aliw lazim.

XURMA – Diospiros.

Xurma teregi – xurmalar tuqimlasina tiyisli bolip xurma tuwisina 500ge jaqin tu'r kiredi. Xurmalarg'a kiriwshi o'simlikler tiykarinan tropik oblastlarda ayirim subtropik rayonlar – Aziya ha'm Arqa Amerika jerlerinde tarqalg'an. Xurmalar tiykarinan taker bazilari puta ta'rizli o'simlikler bolip, boyi 6 – 15 m ge denesinin' eni 40 sm ge jetedi. Virgin xurmasi 40 m.ge shekem o'siwshi terek. Japiraqlari domalaq, a'piwayi, izbe – iz jaylasqan, u'lken teri siyaqli udayi jasil kem – kemnen to'giledi, jiltiraq, shetleri tegis, dim jasil, to'mengi ta'repi mayda, keyin tu'sip qalatug'in tu'kli. Xurma eki uyali, bir jinisli geyde bir uyali. Gu'lleri mayda, qizil, sari, ren'li jeke –jeke yaki 2 – 3 gu'l bir jaylasqan. Miywesi u'sti jiltiraq, qalin' qabiqli, sarg'ish pisken sayin ren'i toyg'inlasip baradi. Sebebi miywede antottion zati bar. Pisip jetilisken miywe awiz boslig'in bu'ristiredi. Jaqsi pisken miywe mazali boladi. Miywe ishi 2 – 8 kamerali

(uyali) olardin' ishinde ong'a shamalas tuqim boladi. Miywenin' u'lkenligi 6 – 8 sm uzinliqta, 4 – 5 sm ken'likte bolip ma'yek siyaqli domalaq, bazilari pomidor siyaqli formada boladi. A'yyemgi Misrlarda xurma ag'ashin Abissiniyadan alg'an. Qimbat bahali xurma ag'ashinan tu'rli xojaliq a'sbaplarinan mayda a'sbaplar tayarlang'an. A'yyemgi grek alimi Gerodot Bergen mag'liwmatlarg'a ko're, firavonlardin' mazalarinan tu'rli qimbat bahali taslar, altin, pil su'yekleri qatarinda xurma ag'ashlarida tabilg'an. Grek ta'biyat izertlewshileri botanika pa'ninin' atasi teofrast xurmanin' eki tu'rin Efiopiya ha'm Hindistan xurma tu'rlerin bilgen. Latin jaziwshisi Vergeliy (milodimizdan alding'i 70 – 19 jillar) milodimiz basinda jasap o'tken Pliniy Rimde xurma ag'ashinan paydalang'anlig'i haqqinda mag'liwmat beredi. XVIII a'sirde Rossiyada xurmanin' qara ag'ashinan ju'da' shirayli u'y mebeli stol ha'm stellar tayarlanadi. Olar ha'zirgi waqittada muzeylerde saqlanbaqta. Xurma teregi ag'ashinin' qara ren'de boliwi, onin' tiri denesinde bolip o'tetug'in o'zine ta'n mikrobiologiyaliq protsessna'tiyjesinde bolip, bul protsess denenin' o'zek bo'limine de ta'ris etedi. Biraq bunday jag'day geybir tereklerdin' denesinde ayirim shaqalarinda bolsa, ayirim xurma tereklerinde uliwma bolmaydi. Xurma tereginin' ja'ne bir o'zine ta'nligi miywesinin' jemisliligi bolip, jer ju'zinin' ayirim rayonlarinda tiykarg'i jemis miywe bolip esaplanadi. Bunda xurmalar Aziya, Afrika, Amerikada o'sedi. Xurma tu'rlerinen shig'is xurmasinin' miywesi ha'r qiyli u'lkenlikte 8 – 10 sm diometride. Kavkaz xurmasinin' miywesi bolsa mayda. Barliq xurma tu'rlerninin' miywesi jemis. Miyweni ho'l qurg'atilg'an jag'dayda (konpot) vareniye qilip ta jew mu'kin. Sol eki xurma tu'rinin' en' ko'p tarqalg'ani boyi 20 – m ge jetetug'in Kavkaz xurmasi bolip, denesinde 5 – 10 m ge shekem shaqalari bolmaydi. Ol Yaponiya, Qitay, Arqa Hindistan, Batis Jer Orta ten'izinen tap Ispaniya jerlerine shekem Tarqalg'an. Kavkazda 600 metr biyiklekte taw janbawirlarinda, Orta Aziyada bolsa 2000 metr biyikliktegi jerlerde o'sedi. Ha'r qiyli topiraqli jerlerde, mayda tasli jarlarda da o'sedi. Siwiqqa (-20^{0}C)

onsha shidamli emes. Miywesi 1,5 – 3 sm u’lkenlikte, qon’ir qara renli. Kavkaz xurmasi tu’li keselliklerge ha’m ziyankeslerge shidamli. Talish rayoninda ig’alliq 1300 – 1400 mm tu’setug’in 1000 gektar jerde o’sedi. Ta’jikistan taw janbawirlarindag’i tog’ayzarlarda ushiraytug’in Kavkaz xurma tereginin’ boyi 20 metr denesinin’ eni 25 – 50 sm ge jetedi. Denesinin’ eni 1 metrden aspaydi. Ta’jikistanda xurma 10 – 20 may ayinda gu’llese basqa jerlerde maydin’ aqiri – iyun ayinda gu’lleydi. Japiraq shig’iw menen Terek gu’lley baslaydi. Gu’llew tamam bolg’annan son’ shar siyaqli etli miywe payda boladi. Xurma miywesinde 40% ke shekem glyukoza, fruktoza, askorbin siltisi, karotin (C) vitamin bar. Japiraqlari mallarg’a o’t – jem sipatinda beriledi. Qubla rayonlarda shig’is xurmasi yaki yapon xurmasi ma’deniylestirilgen. Onin’ tiykarg’i watani Qitay bolip, ol jerden 1888 jili keltirilgen. Azerbayjan, Krim, Dagistan, Orta Aziya jerlerinde ken’ tarqalg’an. Bul xurma sortinin’ miywesi u’lken diometri 10 sm ge shekem keledi. Tereginin’ boyi 6 – 15 metrge ko’teriledi. Bir g’ana xurma miywesi 100 – 500 gramg’a shekem keledi. Terek 100 jildanda uzaq o’z wataninda bolsa 400 – 500 jil o’sedi. O’zbekstanda Namangan, A’ndijan, Samarqannd qalalarinda ushirasatug’in shig’is xurma qorg’aw astina aling’an.

III - bap. O’zbekstandag’i bazibir joq bolip baratirg’an sho’p ta’rizli o’simliklerge sipatlama

O’zbekstan o’simlikler <<Qizil Kitabi>> na kirgizilgen ju’zlegen o’simlikler barligi, itibarsizliq aqibetinde olardin’ ko’legeni jog’alip barmaqta. Mine usinday jog’alip baratirg’an o’simliklerdi atap o’temiz. Ko’p jiliq sho’pler o’simliklerine burmaqara,sa’llegul,bangidiywana (ma’ngidiywana) lalalar,piyazlar,baysheshekler ha’m tag’i basqalari kiredi. Olarg’a sipatlama beriw arqali Qizil kitapqa 1984-jili 163 tu’r o’simlik kirtilgen bolsa onin’ 1998-jili basip shig’arilgan kitabina 301 tu’r o’simlik kirgizilgen ha’ ha’zirgi ku’nge shekem jog’alip ketiw qa’wpi astinda turg’an o’simliklerdin’ ayrimlarin atap o’temiz.

Burmeqara o’simkigi ko’knarlaslar klasina tiyisli. Bul klasqa 300 den artiq tu’rleri kiredi. Solardan 12si O’zbekstanda ushiraydi. Olar Tyan-shan Gimalay taw janbawirlarinda ushiraydi. O”zbekstanda ushiraytug’in burmeqaranin’ bir turi Svertsev burmeqarasi ju’da’ az, jogalip ketken o’simlik sipatinda O’zbekstan Qizil kitabina kirtilgen. Burmeqara ko’p jilliq otsiyaqli o’simlik bolip, boyi 5-12 sm ,jer astinda jalaq yamasa shar ta’rizli formada payda boladi ha’m izbe iz p’sip shigadi. Japiraqlari izbe-iz jaylasqan, 2-3 bo’lek, u’sti tegis, gu’lleri 2-3 dana,kelte baslar payda etetugin 2sm uzinliqta bolip, biraz jalpaqlaw qutiga uqsaydi. Ishinde mayday tuqimlari boladi. Burmeqara taw janbawirlarinda may, iyunaydin’ baslarinda gu’lleydi. Qar erib ketkwn igalli jerlerde top-top yamasa jeke-jeke bolip o’sedi. Tiykarinan tuqimnan ko’beyedi.bul o’simlik 1960-jildan O’znbekstan pa’nler akademyasinin’ Botanika bag’inda o’sirilip keledi.

Sa’llegu’ller – piongu’ller (gu’li solim) pionlaslar (ayiw tabanlar) klasina kiredi ha’m 40-qa jaqin tu’rleri bar. Ot siyaqli o’simlikler bazi birewleri puta siyaqli. Qitayda, Qubla evropa pionlar 2000 jildan artiq da’wir dawaminda da’rilik o’simlikler ha’m dekorativ xosh manzarali o’simlik sipatinda ma’deniylestirip egiledi.

Gomerdin’ Bergen magliwmatina qaraganda pion o’simliginin’ ati qa’dimgi Uik Olimoiya qudaylarinin’ tawibi Pean atinan kelip shiqqan. Ha’zirgi waqitta

pion tamiri jer asti bo’liminen aling’an 100% demlemesi nervti basiwda, uyqisizliqti ha’m basqa nerv keseliklerin emlewde qollaniladi.

Pionlardin’ puta siyaqli tu’rleri Aziya ha’m Gimalay tawlarinda 4000 metir ba’lentlikte bolgan jerlerde o’sedi. Boyi 2 m keledi. Ot siyaqli tu’rleri Evropa ha’m Aziyanin’ subtropik jerlerinde, 2 tu’ri Qubla Amerikada, FMDA pionlardin’ 15-tu’ri ushiraydi. Olar tog’ay- tog’ay shetlerinde, taw janbawirlarinda, putalar arasinda ushiraydi.pionlardin’ ko’beyiwi jer astina, topiraq ishinde jaylasqan boladi.

Ta’biyiy sharayatta, pionlar vegetativ jol menen ko’beyedi. Ma’deniy jagdayda pionlar jer asti bo’limi puta siyaqli boliwi na’tiyjesinde ko’beytirledi. Pion miywesi ko’p japiraqli, ishindegi tuqiminin’ u’kenligi 1sm atirapinda, jerg’e tusken tuqim 2-3 jilda o’nip shigadi. O’ngen o’simlik 5-7 jilda gu’lge kiredi. Gu;zde pionlardin’ jer u’sti bo’legi quwrap, jer asyi bo’legi ko’p jilliq shaqali tamirlag’a aylanadi, olarda, ko’beyiw na’lsheleri jaylasqan. Ko’beyiw tamirlarinin’ uzinkigi 6-12 juwanligi 1sm.ge jetedi. Ma’deniy haldag’i pion 100-jillga shekem jasawi mumku’n. hazirgi waqitta pionlardin’ ot siyaqli tu’rlerinen 10000-aetiq puta siyaqli tu’rlerinen 300-den artiq tu;rleri jetistirilgen. Misali, Qitayda pionlar kemtarliq belgisi esaplangan ha’m muxabbat belgisi retinde insanlsr bir-birine en’ a’ziz gu’ldi inam etken. Yaponiyada bolsa pionlar kemtarliq ha’m uyalshaqliq belgisi esaplan’gan ha’m ha’r jili iyun ayinda pion bayrami o’tkerilip, onda jan’a pion tu’rleri ko’rsetiwi sho’lkemlestirilgen. Jan’a turlerge <<Laylak ushiriw>>, <<Fuezi tawinin’ tog’ayi >>, <<Qara gu’l shaqi>>, <<Qyki a’lem>>, << Gu’ller jarisi>> usagan atlar berilgen. Yapon gu’lshileri jaratqan pion gu’llerinin’ diometiri 80 smge jetedi. Armiyanlarda pion qara ku’shlerdi, baxitsizliqti qaytariwshi, qa’dimiy rusta pion u’ydi o’rtten saqlawshi bekgi esaplan’gan. Tashkent, O’zbekstan Pa’nler Akademiyasinin’ Botanika bag’inda taw pioni ha’mde Mloksevish pioni ma’deniy halda o’siriledi. Olar apirel ayinin’ ekinshi yariminda gu’lleydi. Pionlardi ta’biyiy halatta kemeyip ketiwi, qidiriwg’a shiqqan adamlar tarepinen julip, gu’lda’ste qiliw na’tiyjesinen boladi. Sonin’ ushin, biz gozzalliq, kewlimizdi, dilimizdi, shad etetug’in bag’ri –dilimizdi

ashatugin pionlardi , ulliwma gozzal, biybaha gu’lli o’simliklerdi saqlawimiz,ko’beytiriwimiz kerek.

Ma’ngidiywana - buzulbang klasinda labguldaslar semiyasina tiyisli bul klastin’ O’zbekstanda 13-ten aslam tu’ri ha’r jerlerde tarqalg’an taw- taslarda, tu’rli topiraqli jerlerde, Tashkent, Samarqand, Surxandariya,Fergana walayatlarinda, Orta Aziyanin’ Tyanshan ha’m Pamir Alay taw tizimlerinin’ taw ha’m taw janbawirlarinda ken’ tarqalgan.

O’zbekstanda ushiraytugin 13- tu’rinen biri Ma’ngidywana. O’zbekistan <<Qizil kitabina>> kirgen. Bul ko’p jilliq, tik poyali, a’piwayi shaqalan’gan o’simlik. Baldagi 24-60sm ba’lentlikke ko’teriledi. U’sti mayda tu’kli,qalin’ japiraqlari ken’ tuqimlari 3-5 bo’lekli, tu’kli. Gu’lleri japiraqlarinin’ qoltiqlarinin’ astinda 4-6 danadan jaylasqan. Mayda jiltiraq g’oza siyaqli da’nlerdi payda etedi. Iyun –iyul aylarinda gu’lleydi, avgust-sentyabir aylarinda tuqimi pisip jetilstiriledi. Ma’ngidywana Nurata, Aqtaw,Zirabulaq, Ziyawtdin tawlarinda, Zarafshan, Turkstan taw tizimlerinde, Qizil qumnin’ to’mengi tawlari ha’de Pamir Alay tizimlerinde, 1000 metir ba’lentliklerde ushiraydi.

Ma’ngidiywana tuqimnan ko’beyedi, onin’ tuqimi 18-19C temperaturada tuqimi o’nip shigadi. Tuqiminan o’ngen o’simlik 2-4 jildan keying u;lley baslaydi ha’m tuqim beredi. O’simliktin’ gu’llep turiwi 60-90 ku’nge soziladi. Keyin’gi jillarda ma’ngidiywana o’simligin ma’deniy halda o’siriw jolg’a qoyildi.Ma’selen, 1955 jildan baslap Uligbek atindagi Samarqand Ma’mleketlik Dorilfununi qasindagi botanika baginda 1957-1960 jillari Samarqand dahasindagi kolxozlardin’ birinde <<O’zbekstan 40 jilligi>> sovxozinda ma’ngidiywana kishi –kishi maydanlarga ta’jiriybe sipatinda egilip keyin ala 1960 jillardan baslap O’zbekstanin’<<Bulungur>>, << Bogistan>> sovxozlarinda Qazaqstanin’ shimkent oblisti <<Darmana>> sovxozinda ko’beytiriw isleri jolga qoyildi .

Ma’ngidiywana quraminda fiterpen spirti logoxilin $C_{24}H_{44}O_6$ efir mayi, dubil ha’m rezinka zatlari katsiy, magniy ha’mde 20-dan artiq tu’rli mikroelementler (kobalt, strontsiy, titan, altin, mishiyak) <<C>> <<K>> da’rilerinde ha’m organic siltiler tabilgan.

Ma’ngidiywanaadan tayarlan’gan demleme qan toqtatiwshi ku’shli da’rilik sho’p esaplanadi. Ma’ngidiywananin’ demlemesi nerv keselliklerin, uyqisizliqti emlewde istetiledi. Biraq o’z- o’zin emlewge bolmaydi, sebebi ku’shli demleme insane organizimine a’sirese bas miy

xizmetin isten shigariwi mu’mkun.

Lalalar – lala gu’ller tuqimlasina kiredi. Ko’p jilliq o’simlik bolip, onin’ 400ge shamalas tu’rdi o’z ishine aladi. Bunin’ 83 ke tu’ri jabayi halinda o’sedi. Orta Aziyada bolsa olardan 69- O’zbekstanda bolsa 25- ten artiq tu’rleri ushiraydi. Bunday tu’rlerge qizil lala, fergana lalasi, tu’rkistan lalasi, korolkova lalasi, Kaufman lalasi, o’zbekstan lalasi uqsagan lalalar kiredi.

Lalalardin’ en’ ko’p tarqalgan jaylari Kirim, Kavkaz, ha’m Orta Aziya bolip, bul jerlerde tarqalgan jabayi lalalar esabinda ju’da ko’p belgili tu’rleri jetistirilgen. Z.P.Bashantseva basshiliginda Al-Xorazmiy, Beruniy, Nadira, Rante, London atli tu;rleri jaratilgan. Bul tu’rler jabayi lalalar negizinde jetistirilgen bolip, gozzalliqta olarg’a ten’ keletugin gu’kker kem.

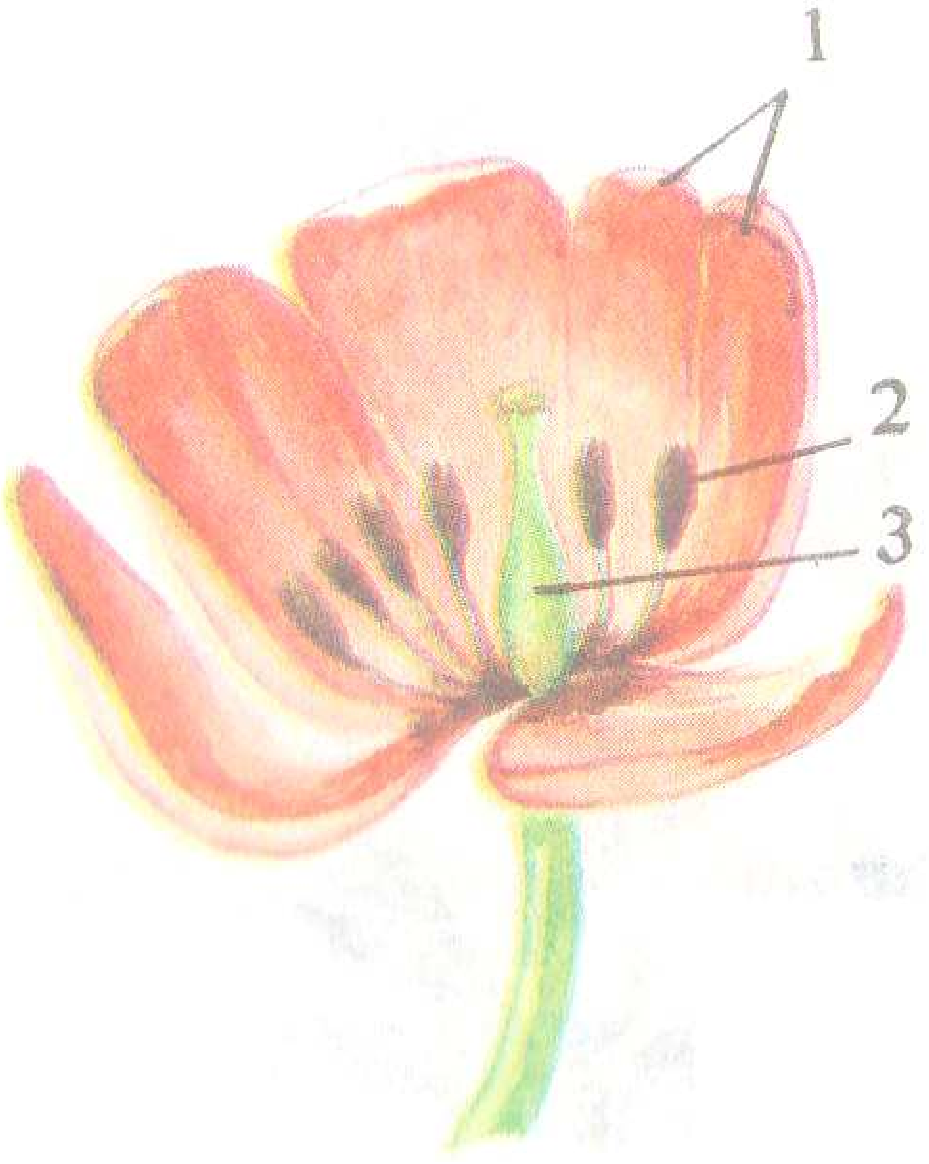
Lalalardin’ jabayi tu’rleri tabiyatimizdin’ adir sho’llerinde, taw janbawirlarinda taw eteklerinnde, adir qirlarinda ba’ha’r pasilinda qizil ha’m targ’il gilemlerge aylandirsa, ma’deniy tu’rleri bolsa, dem aliw maydanlarin, qiyabanlardi, dem aliw oraylarinda, dala hawli insane dilin shad etedi. Joqarida ati keltirilgen lalalar Qizil qum, Zarafshan, Xisar, Piskom, Ugan, SHatqal, Qurama malguzar taw janbawirlarinda, Angren, Sangardak vodiylarinda ha’mde O’zbekistang’a shegaralas respublikalardan Tu’rkmenistsn, Tajikistan, Qirgizistan jerlerinde ushiraydi.

Lalalar qizil, ash qizil, toq qizil, sarg’ish, aqshil, targ’il, ha’m basqa ren’lerde boladi. Olardin’ boyi 20-50 smge jetedi. Piyazlari tuqim siyaqli,iri, 1.5-4 sm diametirde, u’sti toq qon’ir, qaramtir qon’ir qabiq penen qaplan’gan. Shaqasi eki, u’sh, to’rt, iri uzin japiraqli, japiraqlarinin’ uzinligi 2-15 sm geyde japiraqlari ellepis siyaqli, eni 2-13 sm lalalarg’a shiray beretug’in bo’legi, onin’ gu’li japiraqlari bolip, taj japiraqlari atli, qizil yag’niy ha’r tu’rli ren’de uzinlig’I 3-7 sm geyde jaqsi sharayatta o’skende 8-15 sm ge jetedi.

Lalalar apirel, may aylarinda ashiladi, taw janbawirlarinda iyun- iyul ayinda ha’m ashikiwi gu’zetiledi. Lalalardin’ miywesi kesewge uqsas, boyi 3-6 eni 1.5-2 sm.

Qizil ha’m targil lalalar ha’r qiyli ta’biyiy ba’lent jerlerde o’sedi. Misali, qizil lalalar pa’s tegisliklerde, oylarda ko’birek bolsa, targil lalalar 2500-3000 m ba’lentliktegi jaylarda da ushirasadi. Qizil lalalar biyday atizlarinda, izgarli, bos jerlerde, ba’lent, u’ken taj japiraqli bolip, qatti izgari kem jerlerde mayday boladi. Targil lalalar kissshi- kishi jerlerde top- top bolip o’sedi. Olar arqa Tyanshan dizimine kiriwshi taw eteklerinde ko’p ushirasadi.

Ha’zirgi wqitta 2900-den artiq lala tu’rleri jetistirilgen, olar 15 klasqa bo’linedi. Solardan 3- klass tu’rleri Orta Aziyada o’setugin qizil ha’m targ’il kaufman, Foster ha’m Greyg lalalarinan alin’g’an. Olar Orta Aziya ta’biyatinin’ baylig’idur. Biraq ta’biyatimizdin’ go’zzal shirayina daq tu’sirip atirg’anlar da, ushirasip turadi. Olar adirlarda, taw, taw janbawirlarinda, taw eteklerinde o’setug’in joq bolip baratirg’an lalalardi julip, piyazlarin kewlep onin’ kemeyip ketiwine sebep bolmaqta. Sol sebepli O’zbekstanda ushiraytug’in lalani alg’anda onin’ piyazi jeterli aziq almaydi ha’m a’ste-aqirin qurip qaladi. Ba’ha’r ha’m jaz paslinda adirlarg’a, taw janbawirlarinda seyilge shiqqan adamlar lalalardi julmawlari kerek. Ilaji barinsha olardi saqlap, qa’dirlew ha’m shirayinan lazzetleniw kerek.



Lala gu'linin' du'zilisi:

1-tajjapiraqlari: 2- ataliqlari; 3-analig'i.

Piyazlar – piyaz ta’rizller tuqimlasina kiredi. Piyaz sortinin’ 750 ge jaqin tu’rleri kiredi. Olar a’sirese Aziya, Evropa, Orta ten’iz jag’alawlarinda, Qubla Amerika ha’m Afrikada ken’ tarqalg’an. Piyazlar ko’p jilliq, piyaz hasil qiliwshi o’simlik olardin’ boyi 15-20 sm ge jetedi. Jer asti piyazlari ha’r qiyli u’lkenlikte boladi. O’zine jarasa iyisli, paqali tsilindir siyaqli. Paqalinin’ ushinda ash qizil ren’li belbew siyaqli, tsilndir siyaqli, tompaq u’sh qabirg’alinay nay siyaqli, iyilgen, ishi qabaq, eni ha’r qiyli. Aprel – may – iyun aylarinda gu’lleydi. Iyul- avgust aylarinda bolsa tuqim pisip jetilsedi. Jabayi piyazlar tuqiminan ha’mde piyazdin’ o’zinen ko’beyedi. Olar turli topiraqlarda, mayda tasli, qumli jerlerde, otli jerlerde, taw janbawirlarindag’i tereklikler ishinde, taw eteklerinde 200-2200 m ba’lentiklerg’e shekem bolgan jerlerde ko’p o’sedi.

O’zbekstanda piyaz sortinin’ 68- tu’ri ushiraydi. Bularg’a gu’lzar piyazi, Qara taw piyazi, Kaspiy piyazi, sho’l piyazi, talas piyazi, Turkstan piyazi, Fergana piyazlari kiredi. Piyazlardin’ 68- tu’rinen 10-ni ju’da o’lip joq bolip baratirg’an o’simlikler sipatinda << Ozbekistan Qizil kitabina >> kirg’izilgen. Sonday- aq anzur piyazi, Suvorov piyazi, taw piyazi, Aflotun piyazi, dur piyazi, vavilov piyazi, Gegel piyazi siyaqli piyazlar ha’m <<Qizil kitab>> tan orin alg’an.

Bul atlari keltirilgen piyazlar Pskom, Ugom, Xisor, Zarafshan, vodiysiga tutas taw dizimlerinde ken’ ushiraydi. Piyazlar insan turmisinda ju’da’ u’lken a’hmiyetke iye. Buringi zamanlardan berli insanlar piyazlardan paydalanip kelgen. Piyazdi ma’deniylestiriw bunnan 6000- jil a’wel payda bolg’an. Bul haqqinda qa’dimgi jaziwlarda mag’liwmatlar saqlang’an. Qadimgi misirliqlarda sarkofaglarida piyaz tabilgan. Misirdagi Xeops piramidasin quriwshilari ushin alingan piyaz sarimsaqqa qansha gu’mis qa’rejet qiling’anlig’i tuwrisinda ha’m mag’liwmatlar saqlanip qalg’n. qa’dimgi misirliqlar piyazdi ilahiylestirgen ha’m ju’da’ aziz tabiyat inami sipatinda qaragan. Bazibir joq bolip baratirg’an piyazlar (Pskom piyazi Vavilov piyazi) aziq sipatinda istetiledi ha’mde jan’a piyaz tu’rlerin aliwg’a ju’da jaqsi sebep esaplanadi.

Pskom piyazi birinshi ma’rte 1905- jili Pskom da’ryasi vodiysinan tabilgan. Oni Orta Aziya o’simlikler du’nyasin u’yrengen B.A. Fedshenko tapqan. Pskom

piyazinin’ boyi 80 sm top gu’li 8sm paqali gewek, ku’shli, japiraqlari tsilindir siyaqli Ugom , Pskom da’rya vodiylerinde ushiraydi. Bul piyaz erte ba’ha’rde, mart ayinin’ aqirlarinda o’tken jilgi piyazdan ko’gere baslaydi. Bir aylardan keyin o’simlikte 5-7 japiraq payda boladi. Jas japiraqlari ha’m piyazi jewge boladi. Pskom piyazinan aling’an gibrib sortlari qant mu’gdarinin’ 32-34% ge jetedi. Piyazlar jaqsi, izgarli, suwli jerlerge tu’sse, na’l shigarip o’se baslaydi. Bul piyaz O;zbekstanda ha’m Tajikstanda ma’deniylestirilgen. Dekorativ o’simlikler sipatinda Sankt – Peterburg, Moskva, Minsk, Almati, Tashkentte egiledi,

Vavilov piyazi orayliq Kopetawdin’ 700-1500 m ba’lentliklerinde o’sedi. Paqalinin’ ba’lentligi 70-90 sm paqalinin’ to’mengi bo’legi isken, bo’rtip turadi. Tamirlari 2-4 piyaz payda boladi, olardin’ qalin’lig’i 2.5-4 sm paqalinda uzinligi 8 sm keletugin qalin’ japiraqlar shigadi. G’lleri aq, shar siyaqli topgu’l oayda qiladi. O’simlik ju’da’ ko’p, jaqsi tuqim beredi. Tuqimnin’ o’niw qa’bileti 80-100% quraydi. Vavilov piyazi qurg’aqshiliqqa shidamli, onnan tisqari , piyaz tu’rli keselliklerge shidamli. Bul piyaz suwgarilatugin jerlerde jaqsi o’sedi ma’deniylesken o’simliktin’ japiragi 27 sm ge jetedi. Vavilov piyazi Turkmenistan orayliq botanika bag’inda 1963- jildan berli dekorativ o’simlik sipatinda egip kelinbekte. Tuqiminan ko’beytirilgen 6-7 jili gu’lleydi. Ashiq, quyashli jerlerde ushiraydi.

Piyaz o’simlikler du’niyasinin’ o’zine ta’n joq bolip baratirgan tu’rinen esaplanadi. Olar insane o’miri ushin ju’da’ ha’m za’ru’r bizin’ birden bir issi yaki suwiq awqatimiz piyasiz o’tpeydi. Sawligimiz, ko’zimistin’ nuri, tsimizdin’ tazaligi, salamatliligi, awqqttin’ jaqsi sin’iwine piyazg’a baylanisli boladi. Bunin’ sebebi piyaz ta’rtibinde efir maylar, qant mug’dari (glyukoza, fruktoza, saxaroza, maltoza) ha’mde inulin, azot kislotasi vitamin <<C>> bar.

Piyaz tis tuplerin bekkemleydi, turli kesellik tarqatiwshi mikro organizimlerdide jogaltadi, dem aliw jollarinin’ ayazlap, tamaq awiriwinin’ tu’rli jaralardi, tuberkulyoz keselliginin’ aldin alip emlewde ken’ paydalanadi. Sidik aydawda, bawir, o’t jollarin emlewde ha’m basqa da keselliklerine emlewde isletiledi. Ma’deniylestirilgen piyazlar tu’rlerin jaqsilawda jabayi tu’rlerden

paydalaniw kerek. Jabayi tu’rler a’sirese olardin’ o’lip joq bolip baratirg’an tu’rlerin saqlaw kerek. SHiresh – shiresh ta’rizler quramina kiriwshi bolip, Ozbekistanda 50- den artiq tu’rlerin o’z ishine aladi. Bul tu’lerdin’ ko’pleri Iran- Turan florasinin’ wkilleri esaplanadi. SHiresh tu’rleri qubla- batis Evropa (Kirim, Ukrayna) Aziyadan Orayliq Aziyag’a, Arqadan – Batisqa GImalay tawlarina shekem tarqalgan

SHiresh tek bir g’ana tu’ri Qitayda shireshi qubla – batis qitayda ushiraydi. Shireshtin’ 45- ten artiq tu’ri orta Aziyada, solardan 15-20 si Pamir Alay ha’m Afganistan a’tirapinda o’sedi, shireshler tiykarinan adir ha’m tawli jerlerde ko’p tarqalg’an. Olar ashiq, quyash nuri ko’p jaylarda o’sip izgarli taw janbawirlarinda o’simlikler qatlamina payda etiwde qatnasadi. Shireshler ko’p jilliq o’simlik, boyi 2 m ge jetedi, japiraqlari sizgish siyaqli 30-100 sm uzinliqta paqalinin’ ushi top gu’lli masaq payda etedi, gu’lleri aq, hawa ren’ sari jasij sari, toq sari ren’li.bir o’simlik paqalinin’ ushindagi masaq siyaqli top gu’linde 500 ge jaqin gu’ller payda boladi. Shiresh tamirlari tik halinda jerg’e jaylasqan pa’nje siyaqli ha’ biri jin’ishke koniwsqa uqsaydi.

Shireshker apirel may aylarinda tawli jerlerde iyun ayinin’ baslarinda gu’lleydi. Gu’llew masaqtin’ to’meninen baslanip, a’sete aqirin onin’ ushina qarap baradi. Masaqtin’ to’besinen gu’llegende, onon’ to’mendegi ta’repinde miyiweleri pise baslaydi. Shireshler shibin – shirkeyler ja’rdeminde shan’lanadi. Payda bolg’an miywe domalaq, qabirgali, piskende jarilip, tuqimi jerg’e tusedi. Bul o’simlik negizi tuqim ja’rdeminde ko’beyedi 5-8 jildan keyin gu’lleydi. Tamirinan ko’shirip o’tkeriwde de boladi. Shireshlerden jelim alinadi, taza japiraqlari ha’mde tamirlari kraxmalga bay bolip, aziq sipatinda da paydalanadi. Shireshler jaqsi shire jiynawshi o’simlik. Du’nyada ushiraytug’in 60- tu’rinen 8-i <<Qizil kitab>> qaa kirgizilgen yag’iniy Egison shireshi, aq gu’lli shiresh, hawa ren’ shiresh siyaqli olardan tisqari, Orta Aziyada ushiraytug’in 45- shiresh tu’rinin’ 35- i O’zbekistan pa’nler akademiyasinin’ qasindag’i Botanik bag’inda kollektsiya qilip toplan’gan. Respublikamizda ushiraytug’in 20- dan artiq shiresh tu’rlerinin’ ha’mmesi qorgaladi. Olardan Albotor Baysun sari,

jasil gu’lli, Korovin, Korolkovka, su’t ren’li, Nurata shireshleri << O’zbekistan qizil kitabina>> kirgizilg’en. Bunday shireshler Tajikistan, Qirg’istan, Qubla Qazaqstanin’ adir ha’m tawli eteklerindde ushirasadi. Ko’p shireshler go’zzal o’simlik sipatinda Tashkent, botanika bag’larinda o’sirledi. Tabiyatqa, a’tirap ortaliqa go’zalliq, a’jayip ko’rnis payda etiwde, o’simlikler qatlamin payda etiwde qatinasatugin a’jayip shiresh o’simlig’inin’ ha’r birin qorg’aw bizin’ waziypamiz.

Baysheshek – bul klasqa 80- nen aslam tu’r kiredi. Olar qubla Evropa, Orta ten’iz atirapi, kishi Aziyada, Kirim ha’mde Orta Aziyada ken’ tarqalg’an. Baysheshek zafaron ko’p jilliq piyaz payda etiwshi o’simlik, boyi 10-15 sm piyazi domalaq, shar siyaqli 3-5 sm diometirde qabigi qon’ir- sarg’ish ren’li na’zik parallel talalar memen oralg’an. Japiraqlari 6-18 sm onsiz, ushina qarap jin’ishkelenip baradi. U’sti toq jasil, japiraginin’ ortasinda aq siziq bar. Gu’li kese siyaqli yaki ensizrek, ushli gu’l japiraqlari tu’rli ren’de aqlaw, aq- hawa ren’ aqshil qizil ren’ shetleri, sargi’sh, ishki gu’l japiraqlari aq yaki toq sari bolip, jasil daglari boladi. Baysheshekler, fevral- mart, apirel aylarinda gu’lleydi, may- iyul aylarinda miywesi pisedi.

O’zbekistanda ushirasatugin Alataw baysheshegi ha’m Korolkovka baysheshekleri <<O’zbekistan Qizil kitabina>> kirgizilgen. Bul tu’rler Pskom, Ugom, SHotqal, Qurama, Zarafshan, Turkistan, Xisor siyaqli taw dizimlerinde ushirasadi. Bu’gingi respublikamizda tisqari Qazaqstan, Tajikistan ha’m Qirgizstanda da ushiraydi. Taw janbawirlarinda, ba’lent pa’sli adirlarda erte ba’ha’rde, jer ju’zinen qardin’ eriwi menen ko’geredi ha’m ashiladi.

Baysheshekler tiykarinan tuqim arqali ko’beyedi, piyazi menen bir jerden ekinshi jerge ko’shirip o’tkeriw mu’kun. Baysheshek ba’ha’rdin’ birinshi elshisi o’simlikler ishinde birinshi bolip ashiladi. Ha’r birimiz baysheshekti ha’m usigan uqsas birinshi ashilatugin ba’ha’r elshilerin julip almastan, kersinshe, olardi qorgaw bul o’simlik ju’da’ o’lip joq bolip baratirgan ta’biyattan estelik ekenligin tu’sinip jetiwimiz kerek. O’zbekistanda ushiraytugin baysheshektin’ eki tu’ri 1956- 1959 jillardan baslap, O’zbekistan Pa’nler Akademiyasinin’ Botanika

bag'inda o'siriledi. Onnan tisqari Almaata, Ashxabad botanika bag'larinda da o'siriledi. Zarafshanin' egiletugin tu'ri en' a'yemgi ma'deniylestirilgen o'simliklerine kiredi.

Zafaron gu'linin' gu'l tumsiginda qurtilg'an o'zine ta'n iyisge iye, oni a'yemgi waqitta tu'rli shireli zatlardi tayarlawda paydalang'an. Qa'dimgi ta'wipler tayarlagan da'riler quraminda a'lbette zafaron bolgan, zafaron – baysheshek ju'da jaqsi ren'lewshi esaplanadi, onin' 1- grammin 100- litir suwg'a sari ren' beredi. Zafaron tiykarinan Arab ma'mleketlerinde medetsinada ha'zir ha'm ken' paydalanadi. Yaponiyada baysheshektin' bir tu'rinen qizil boyaw alinadi. Bul o'simlik boyawshi sipatinda tu'rli gilemlerdi boyawda da paydalanadi.

Dorema sayamanlar klasina tiyisli. Onin' O'zbekistanda 2- tu'ri balquyar ha'm sasiqquyar ushirasadi. Usi eki tu'rden balquyar ju'da' o'lip jiq bolip baratirgan o'simlik esaplanadi ha'm ol O'zbekistanin' << Qizil kitabi>> na kirg'izilgen.

Balquyar joq bolip baratirg'an kem ushirasatugin ko'p jilliq ot siyaqli o'simlik boyi 1- m ge jetedi. Tamiri tuqim siyaqli, juwan. Paqalinin' ortasinan shaqalanip baslanadi. Japiraqlarinin' to'mengi ha'm u'sti mayda tu'kler menen qaplang'an. Japiragi u'sh muyesh formada bolip, 2-3 bo'lekli, 1.5- 2.5 uzinliqta. Gu'lleri paqaldan shiqqan kelte shaqalarda jeke- jeke yamasa ekewden izbe – iz jaylasqn. Gu'l tajlarda gu'ller sani 10- boladi. Miywesi mayda, 6-7 mm uzinliqta, o'simlik may ayinda gu'llep, iyun ayinda miywesi jetilsedi. Balquyar batis Tyanshannin, shotqol taw tiziminin' mayday shagal tasli jerlerinde(Namangan walayati, Qoqanbiya Giergashi awillari arasinda) ha'mde Qirgizistanda jeke- jeke halda onsha u'lken bolmagan maydanlarda ushirasadi. Tuqimi arqali ko'beyedi. Bul o'simliktin' kemeyip ketiwine tiykarinan sebep, tinimsiz sharwa mallarinin' jayiliwi sebep bolmaqta. Balquyardi 1961 jildan baslap O'zbekistan pa'nler akademiyasinin' botanika bag'inda o'siriledi, biraq oni qorg'aw jollari islep shigarilg'an emes. Bul o'simlik tarqalg'an jaylardi ilaji barinsha qorg'aw kerek boladi.

IV- bap. O'zbekstan tabiyatinda jabayi halinda jog'alib baratirg'an miyweli ag'ashlar ha'm ko'p jilliq otlarin qoriqlaw ha'm qorg'aw

Ta'biyat og'ada quramali bolip esaplanadi. Oni o'li ha'm tiri tabiyattin' birliklerinen quralg'an bolip, olar bir- biri menen og'ada tig'iz baylanisqan bolip keledi. Tabiyattag'i usinday baylanislardi bilmey turip ta'biyattin zan'liqlarin bilip bolmaydi. Ta'biyattin' zan'larin duris tu'sinip bilgenimizden keyin a'tirapimizdag'I o'li ta'biyattin' bayliqlarin paydalaniwda olardi o'zimiz ha'm keleshek a'wlatlar ushin saqlawdi duris tu'sine bilmeymiz. Tabiyata adamnin' bayliginin' en' tiykargi bo'leginin' biri.

Biraqta usi ta'biygiy bayliqlardi saqlaw, taza tutiw qorg'aw olardi u'nemli paydalaniw haqqinda oylamawimiz bizin' keshirilmes qa'telerimizden biri boladi. Hazirgi' waqitta sirtqi ortaliqti o'simlik ha'm haywanat duniyasin qorg'aw, sonin' menen birge ta'biygiy esteliklerdi qa'sterleo saqlaw tiykargi waziypalardin' biri bolip esaplanadi. Bunin' birden – bir sebebi adamlar o'simliklerdin' haywanlardin' ja'miyetlerin biotsenozlardi o'zg'ertip jiberedi. Qala ha'm awillarda zavod fabiriykalardin' awil xojaliginin' ha'r qiyli tarmaqlaeinin' rawajlanip ketiwi taza jerlerdin' o'zlestirliwi taza suw saqlag'ishlardin' payda boliwi bazibir suw saqlag'ishlardin' qurip ketiwi ta'biyattag'i ekologiyaliq sharayatlardin' o'zgerip ketiwine alip keledi. Bul jag'daylar o'z na'wbetinde o'simlik tu'rlerinin' ha'm haywanlardin' tu'rlerinin sanlarinin' kemeyip bariwina ayrim tiri organizimlerdin' ko'p tu'rlerinin' kemeyip, ha'tteki joq bolip ketiwine alip kelmekte. O'simlik ha'm haywanlardin' tu'rlerinin' joq bolip ketiwleri, tirishlik genofondtin' tiklep bolmaytugin aqwalga alip keledi. Tiri organizimlerdin' genofondi xaliq xojaligi ushin og'ada a'hmiyetli. Olar o'simliklerdin' sortlarin haywanlardin' hasil zatin ko'rsetetug'in tiykar bolip esaplanadi. Sonin' ushinda tiri organizimlerdin' ta'biygiy tu'rleri xaliq xojaliginin' ha'r qiyli tarawlarin rawajlandiriwdag'i neg'izgi tiykar esaplanadi. Ha'zirgi ku'nde Orta Aziyada to'men da'rejeli

o’simliklerdin’ yamasa suw otlarinin’ 4000-g’a jaqin tu’ri bar bolsa, 4000 tu’r suw otlari O’zbekstan (Ergashev, 1995) O’zbekstanda joqari da’rejeli o’simliklerdin’ 4200- turi ushirasa sonin’ 1100 tu’ri qaraqalpaqstanda ushirasadi (SHerbaev, 1988) Olardin’ ishinde ju’da’ az ushirasatug’in epedemik ha’m relikt tu’rleride bar. Bunday tu’rler Qaraqalpaqstanda 5-6 % ti iyeleydi. Bul ko’rsetkishler ta’biyg;iy sharayatta o’sip atirgan o’simliklerdin’ tu’rlerinin’ kemiyip baratirganin’ dalili boladi.

Bunin’ bas sebepshisi adamlar o’zlerimiz bolip tabilamiz. Misali, jer o’simliklerdin’ 500- min’g’a jaqin tu’rleri bar bolip, sonin’ 3000- g’a jaqin tu’ri yamasa ha’r bir 10- tu’rdin’ birewi jiq boliw, aldinda turipti. O’simlik tu’rlerinin’ joq boliwi, haywanlar tu’rlerinin’ saninin’ ha’m sipatinin’ joq boliwina alip keliw menen birge o’simliklerdin’ shiresi menen awqatlanatug’in shibin shirkeyler menen awqatlanatug’in shibin shirkeylerdin’ kemeyiwine ha’m olardin’ ma’yekleri menen ha’m nasekomalar menen awqatlanatug’in quslardin’ tu’rlerinin’ kemeyip ketiwine alip keledi. Ta’biyg’iy shariyatta o’simliklerdin’ sninin’ kemeyip ketiwi, olardan u’nemli paydalanbaganliqtan xaliq xojalig’inin’ tu’rli tarawlarina rejesiz paydalanganliqtan kelip shiqpaqta. Na’tiyjede olardin’ maydani ta’biygiy jag’dayi qisqarip barmaqta. Qaraqalpaqstanin’ tegislik qumliq da’rya alablarinda ko’llerdin jag;asinda ha’r qiyli suwli gu’lleri ushirasadi. Misali tyulpan, lala, qizgaldaq, taw piyazi, qum piyazi o’sedi. A’sirese lalalar shirayli bolg’ani ushun adamlar ta’repinen ko’p julinip aling’an, olardin’ sani bargan sayin kemiyip barmaqta. Bunday o’simlikler << qizil kitab>> qa ta’biyg’iy jog’alip baratirg’an o’simlikler esabina kirtilg’en. Olardin’ joq boliwina adamlardin’ tu’rli ta’sirleri tiykarg’i sebeb bolmaqta. Boz partaw jerleri su’rip jiberiwi, malllardi o’lshemsiz jerde jayiw, batpaq jerlerdi quritiw , awil xojaliq eg’inlerin egiw ushin ag’ash, puta, putasha ha’m sho’p ta’rizli o’simliklerdi shabiw olardi qoparip taslaw, qala adamlarinin’ ruxsat bermegen jerlerde dem alip, o’simlik ha’m haywanlarg’a ziyan keltiriw, da’rilik o’simliklerdi julip alip ziyan keltiriw, plansiz jollar saliw, kanallar qaziw, suw trubalarin o’tkiziw, ot beriwler ha’m tagi basqa ta’biyg’iy biologiyaliq esteliklerdin’ joq boliwlarina

alip keledi. Bizin' izertlep shiqqan temam << Qaraqlpaqstanda o'setug'in selderey>> (arianas) tuqimlasinin' tu'rlerinin' ko'pshilik da'ri- darmaqliq qasiyetke iye. Sonin' ushin bul tu'rlerdi qorgap bariw bizin' tiykargi waziypamiz bolip esaplanadi. Xaliq medetsiynasi menen shu'g'illaniwshilar ayrim o'zin ta'wippen dep ju'rgen adamlar selderey o'simlig'inin' da'rilik tu'rlerin erte ba'ha'rde jiynap alip, oni satiw menen shug'ulanadi. Mine usilarg'a tabiyatti qorg'aw ministirlik xizmetkerleri jol qoymawi kerek.

4.1. Materiyal ha'm metodlar.

Sabaqtin' temasi: Piyaz ta'rizliler tuqimlasi.

Sabaqtin' ma'qseti: Piyaz ta'rizliler tuqimlasin u'yreniw.

Ta'limnin' ma'qseti: Piyaz ta'rizlilerdin' ha'r tu'rliligi ha'm o'zgeshelikleri.

Ta'rbiyaliq ma'qseti: Piyaz o'simliginin' a'hmiyeti haqqinda.

Rawajlandiriwshi ma'qseti: Piyazdin' tu'rlerin u'yreniw.

Sabaq tu'ri: Da'sturiy bilim beriw, interaktiv metodlar, soraw –juwap, test metodi, oyin metodi.

Sabaqta paydalanatug'in metodlar: Oyin metodi, interaktiv metod, soraw – juwap, test metosi.

Ko'rgizbeli – qurallar, krossvord, tarqatpa materiyallar, testler menen sabaq o'tiw.

Sabaqtin' barisi:

I – Sho'lkemlestiriw. emlew.

II – O'tilgen temani bekk

III – Taza tema: Piyaz ta'rizliler tuqimlasi.

Joba:

1. Piyaz ta'rizliler tuqimlasinin' wa'killeri.
2. Piyaz ta'rizlilerdin' ko'p tu'rliligi.
3. Piyaz ta'rizlilerdin' du'zilisi.

Bul tuqimlas wa'killeri Jer ju'zinde ken' tarqalg'an tek Avstraliyada ushiramaydi. Tuqimlas 32 tuwisqa tiyisli 750 tu'rdi o'z ishine aladi.

Olar ko’p jilliq piyazbasli o’simliklerden ibarat. Japiraqlari nishter ta’rizli, jip ta’rizli, ken’ qa’lemsheli, taspa, ellips ta’rizli, japirag’I pu’tin yamasa qirqilg’an, baldaqsiz, to’mengi bo’limi paqaldan izbe – iz jaylasqan. Top gu’li (sayaman ta’rizli), tiykarinan shar ha’m yarim shar ta’rizli, ko’pgu’lli. Gu’lleru eki jinisli. Gu’lqorg’anli a’piwayi, tuwri gu’l taj ta’rizli. Gu’l japiraqlari 6, qosilmag’an, eki Qatar jaylasqan. Atalig’i – 6, analig’i birew.

To’mende O’zbekstanda ken’ tarqalg’an bas piyaz (as piyazi) tanisamiz.

As piyaz piyazshali ko’p jilliq o’simlik. Piyaz basi tiykarinan ma’yek ta’rizli ha’m domalaq formada boladi. Qabig’i qatti, pu’tin qon’ir aqshil ha’m qizg’ish ren’li. Paqali 100 sm ge shekem jetedi, qa’in’ yariminan to’mengi bo’limi tompayg’an. Japiraqlarinda tompayg’an. Tslindr ta’rizli topgu’li (sayamani) shar ta’rizli, ko’p gu’lli. Gu’l haldag’i gu’lqorg’aninan bir neshe ma’rtebe uzin. Gu’lqorga’ni juldiz ta’rizli aqshil jasil ren’li. Atalig’i – 3. Bas piyaz may, iyun ayinda gu’llep, miywesi iyulda pisedi.

Bas piyazdin’ ko’p sortlari bar.

Piyazlardin’ xaliq xojalig’indag’i a’hmiyeti og’ada u’lken. Olardi solayinsha paydalaniw menen birge tu’rli aziq – awqat o’simliklerin tayarlawda qollaniladi. Bas piyazdi fitontsidlerge og’ada bay. Sonin’ ushin onnan da’rilik o’simlik sipatinda tu’rli keselliklerdi emlewde paydalaniladi.

Pydali, a’sirese, da’rilik qa’siyetlerine qaray sarimsaq piyaz bas piyaz benen birdey boladi.

Ta’biyiy halda o’setug’in tu’rleri arasinda paydalanatug’in tu’rleri ju’da’ ko’p. Bularg’a Pskom piyazi, Oshanin piyazi, mador piyaz, qum piyaz, anzur piyaz siyaqlilar bar.

Bulardan basqa ta’biyatda japiraqlari ha’m topgu’lleri og’ada suliw tu’rlerin ko’pllep ushiratiwg’a boladi. Gu’l piyaz, shoshqa qulaq, suvorov piyazi, nor piyaz ha’m qos japiraq piyaz, dekorativ tu’rlerinen esaplanadi.

Piyazlardan 10 tu’ri O’zbekstan Respublikasi «Qizil kitabi» na kirgizilgen.

IV. Bekkemlew ushin sorawlar.

1. Piyazlardin' tuqimlasina ta'n belgiler nelerden ibarat?

2. Bas piyazdin' topgu'li ha'm gu'li qalay du'zilgen?

3. Piyazlilar tuqimlasina kiriwshi o'simliklerdin' xaliq xojalig'indag'i a'hmiyeti nelerden ibarat?

V. U'yge tapsirma beriw.

Temani oqip keliw krossvord du'zip keliw.

Temani bekkemlew ushin test.

1. Lalagu'lliler tuqimlasi neshe tuwisqa iye?

a) 350, b) 150, c) 250.

2. Lalagu'ller neshege shamalas tu'r kiredi?

a) 300ge, b) 250 ge, c) 400 ge.

3. Qizil lalanin' biyikligi neshe sm?

a) 20 – 45, b) 30 – 45 sm, c) 45 – 20 sm.

4. Qizil lalanin' japiraqlari neshew?

a) 5 – 4, b) 3 – 5, c) 3 – 4.

5. O'zbekstanda lalardin' neshe tu'ri ushirasadi?

a) 20, b) 25, c) 30/

6. Baysheshekler din' boyi neshe sm ge ten'?

a) 9 – 12 sm, b) 10 – 15 sm, c) 13 – 15sm.

7. O'zbekstanda baysheshek tuwsinin' neshege shamalas tu'ri o'sedi?

a) 20 g'a, b) 34 g'a, c) 30g'a.

8. Qizil lala nelinen ko'beyedi?

a) piyazinan ha'm tuqiminan,

b) gu'linen ha'm tuqimanan

c) jabayi tu'rde o'zinen o'zi.

Juwmaqlaw.

Bizin’ pitkeriw qa’niygelik ilimiy jumisimizdin’ mazmuni, O’zbekstandag’i ba’zi bir joq bolip baratirg’an paydali miyweli ag’ashlar ha’m ko’p jilliq sho’plerdin’ sipatlamasin u’yrenip, bul pitkeriw jumisim boyinsha ko’p a’debiyatlardi oqip shiqtiq, na’tiyjede to’mendegishe juwmaqlawg’a keldim.

1. O’zbekstanda go’za, tut, almutr, badam, beyi, unobi ju’zim, anar, piste, xurma t.b. ag’ashlardin’ jabayi miyweli tu’rleri kemeyip barmaqta.
2. Joqarida ati keltirilgen miyweli ag’ashlardi adamlar qorg’aw kerek.
3. Go’za noe ag’ashlarinin’ ba’lentligi 20 – 30m boladi.
4. O’zbekstan ta’biyatinda gu’zde egilgen go’zalar keledi ba’h’arde o’nip, bir jilliq go’za o’simliginin’ boyi 40 – 50sm boladi.
5. Almurt, badam, beyi ju’zim, anar, piste, xurma t.b miyweli ag’ashlardin’ jabayi na’lleri O’zbekstannin’ tawli rayonlarinda ushirasadi. Olardan ma’deniy na’ller alinadi.
6. Ayirim joq bolip baratirg’an miyweli ag’shlardi ko’p jilliq sho’pler, so’plerdi qorg’aw ha’m olardi saqlaw basli waziypalardin biri esaplanadi.
7. Uliwma aytqanda bazi bir joq bolip baratirg’an miyweli ag’ashlar ha’m ko’p jilliq sho’pler bul xaliq baylig’i, biz olardi keleshek awladlarimizg’a qaldiriw kerek.
8. O’zbekstannin’ tawli rayonlarinda o’setug’in miyweli ag’ashlardin’ miywesi pisip jetilisken waqtinda adamlar tawlarg’a shig’ip tek g’ana miywelerin terip qoymastan, onin’ shaqalarin sindirip, ziyan keltirip ketedi.
9. Ha’zirgi waqitta adamlar tawdag’i jabayi ag’ashlardin’ miywelerin o’z keregina paydalanip qoymastan, basqa respublikalarg’a shig’arip satadi, misali, xurma, g’oza,piste, jabayi alma t.b.

A’debiyatlar

1. I. Karimov U’zbekistan XXI- asir busagasida xavfsizlikka taxdid, barkarorlik shartlari va tarakkiet kofalotlari Toshkent << U’zbekiston>> 1997 yil

2. I. Karimov «Yuqari ma’noviyat eng’ilmas kush» Toshkent << Ma’naviyat >> 2008 yil

3. I. Karimov. «O’zbekstan XXI asirga intilmoqda»Toshkent 2000 – y.351 – b.

4. Artomonov V.I <<Redekie i issshezayushie rasteniya>> Agropromizdat. M. 1989. str. 9-383

5. Dudura I.M . Popov V.A. Addurazakov V.A. <<Pamiyatnik prirodi U’zbekistan>> Izd. U’zbekistan. T 1990. 3-94.

6. Nabiev M.M. Kazakbaev R.Yu. <<Opredelitel dekarativnix derive i Kustarnikov U’zbekistan>> T. Izd <<Fan>> UzSSR. 1975.

7. Nabiev M, Odilov T, Pratov U, Shermatov G. «Qiziqarli botanika», Uzbekiston nashrieti, T – 1975.

8. «Krasnaya kniga Uz SSR» Izd. «Fan» UzSSR T – 1984.

9. «Jizn rasteniy» T – IV, Izd. «Prosieshenie», M, 1978.

10 «Jizn rasteniy» T – IV, Izd. «Prosieshenie», M, 1980, T – 5 (81). M – 1981.

11. «Jizn rasteniy» T – IV, Izd. «Prosieshenie», M, 1982

12. «Flora Uzbekistana» T – VI. Izd «AnUzSSR» M – 1962.

13. Timofeev V, Dimis N. V. «Lesovodstvo», M – 1963.

14. Jukovskiy P. M. «Kulturnie rasteniya i ix sorodishi» Izd «Sovetskaya nauka», M – 1950.

15. Saribaev B. «Flora i rastitelnost votishnogo shinna Usturta», Izd «Fan» T–1973.